

REVISTA ECOLÓGICA DIGITAL PARA DISEÑADORES

María Isabel Oliveros Murillo

**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO
FACULTAD DE PRODUCCIÓN Y DISEÑO
PROGRAMA TECNOLOGÍA EN DISEÑO GRÁFICO
MEDELLÍN
2015**

REVISTA ECOLÓGICA DIGITAL PARA DISEÑADORES

María Isabel Oliveros Murillo

**Trabajo de grado para optar por el título de
Tecnólogo en Diseño Gráfico**

Asesora

**Yudy Katherine Rodríguez Maldonado
Magíster en Artes Plásticas y Visuales**

**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO
FACULTAD DE PRODUCCIÓN Y DISEÑO
PROGRAMA TECNOLOGÍA EN DISEÑO GRÁFICO
MEDELLÍN
2015**

Nota de aceptación

Firma del presidente del Jurado

Firma del Jurado

Firma del jurado

AGRADECIMIENTOS

A Dios por iluminar y guiar mi camino, por darme fortaleza en los momentos difíciles, por brindarme una vida llena de aprendizaje, experiencia y sobre todo mucha felicidad.

A mi padre Rubén, por su amor; por su apoyarme en todo momento, por ser mi fuerza y mi motor, por haberme brindado esta excelente oportunidad, por sus consejos en el transcurso de mi vida, además por su apoyo económico.

A mi madre Martha que aunque ya no se encuentra conmigo físicamente, siempre está conmigo en corazón y en mi caminar.

A mi tía Margarita, y mi abuela Deyanira, por ser una parte esencial en mi vida y por sus consejos, por su comprensión y apoyo emocional e incondicional.

A mis hermanos, Alejandro por ser un ejemplo de desarrollo laboral y a Carlos por apoyarme en todo momento, por su amor, amistad y comprensión.

A todos mis profesores por su apoyo, por su tiempo, por su amistad y por todos los conocimientos que me transmitieron.

A todos mis compañeros porque también fueron parte de mi caminar, por todos los momentos de alegría, de estudio, de compartir; por ser parte de mi vida y dejarme ser parte de las suyas.

A mi asesora Yudy Rodríguez por su paciencia y compromiso.

Contenido

1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	18
1.1 Panteamiento del problema.....	18
1.2. Formulación del problema.....	18
2. OBJETIVOS	19
2.1. OBJETIVO GENERAL	19
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
3. JUSTIFICACIÓN	20
4. MARCO REFERENCIAL	26
4.1. MARCO TEÓRICO	26
4.1.1 Diseño Gráfico.....	26
4.1.2 Diseño Gráfico ecológico	27
4.1.3 Diseño sostenible para el Medio Ambiente	28
4.1.4 Sostenibilidad en el diseño gráfico	30
4.1.5 ¿Cuál es el papel de diseñador gráfico con el medio ambiente?	30
4.1.6 Eco-diseño	31
4.2 SÍMBOLOS ECOLÓGICOS	32
4.2.1 Principales símbolos del reciclaje	34
4.3 PAPEL	35
4.3.1 Papeles ecológicos o reciclados.....	35
4.4. TINTAS ECOLÓGICAS	37
4.4.1 Clasificación de tintas ecológicas	37
4.5. TIPOGRAFÍA	38
4.5.1 Tipografías Ecológicas	38
4.6. DISEÑO DE VESTUARIO	40
4.6.1 La moda ecológica esta IN	44
4.6.2 ¿Qué son telas ecológicas?	45
4.6.3 Doce telas sustentables de la moda ecológica	45
4.6.4 El PET	47
4.6.5 las marcas ‘ecofashion’ de colombia.....	48

5. MARCO CONTEXTUAL	53
5.1 Institución Universitaria Pascual Bravo	63
6. DISEÑO METODOLÓGICO	65
6.1 Metodología.....	65
6.2 Tipo de investigación	65
6.3 Datos primarios	66
6.4 Recolección de información	66
6.5 Datos Secundarios	69
6.6 Recursos	70
6.7 Cronograma	71
7. CONCLUSIÓN	72
8. BIBLIOGRAFÍA	73
9. ANEXO	78

Lista de Figuras

Figura N° 1: Perdió su hábitat natural	22
Figura N° 2: Perdió su hábitat natural	22
Figura N° 3: La moda cobra más víctimas de lo que crees.	23
Figura N° 4: Destrucción del hábitat natural.	24
Figura N° 5: Calentamiento global.....	24
Figura N° 6: Recopilación de imágenes sobre diseño gráfico.	27
Figura N° 7: No hay ningún planeta b.	28
Figura N° 8: Iconos del plástico	33
Figura N° 9: Símbolos ecológicos.....	35
Figura N° 10: Tipografía Ecofont.	38
Figura N° 11: Tipografía Ryman eco.	39
Figura N° 12: Silk story.....	41
Figura N° 13: Lámpara con forma de nido.	42
Figura N° 14: Sillas reutilizadas	43
Figura N° 15: Cartón de luz	43
Figura N° 16: Camiseta ambiental.	47
Figura N° 17: Vestido	49
Figura N° 18: Bolsos.....	50
Figura N° 19: Accesorios.....	50
Figura N° 20: Ropa de Ecoalf	51
Figura N° 21: Ropa Kaluna.....	52
Figura N° 22: Revista EcoHabitar.....	53
Figura N° 23: Revista Ecomania.....	54
Figura N° 24: Revista Recicla	55
Figura N° 25: Revista Catorce6.	56
Figura N° 26: Símbolos patrios de Medellín	60

Lista de Tablas

<i>Tabla N°1:</i> Universidades de Medellín que ofrecen Diseño Gráfico	62
<i>Tabla N°2:</i> Universidades de Medellín que ofrecen Diseño de vestuario	63
<i>Tabla N°3</i> Presupuesto	70
<i>Tabla N°4</i> Cronograma	59

Lista de Gráficos

Encuestas: diseñadores gráficos

<i>Gráfico 1</i> ¿Ha utilizado tipográficas o papeles ecológicos?	66
<i>Gráfico 2</i> ¿En sus procesos creativos utiliza el reciclaje?	66
<i>Gráfico 3</i> ¿Le interesa el tema del cuidado del medio ambiente aplicado desde el diseño gráfico?	67
<i>Gráfico 4</i> ¿Ha visto programas, revistas, libros o contenidos digitales sobre eco-diseño?.	67

Encuesta: diseñadores de vestuario

<i>Gráfico 5</i> ¿Conoce y/o utiliza telas o procesos ecológicos para la creación de sus diseños?	67
<i>Gráfico 6</i> ¿En sus procesos creativos utiliza el reciclaje?	68
<i>Gráfico 7</i> ¿Se guía por algún diseñador o artista ecológico?	68
<i>Gráfico 8</i> ¿Le interesa el tema del cuidado del medio ambiente aplicado desde el diseño de vestuario?.....	68
<i>Gráfico 9</i> ¿Le interesa el tema del cuidado del medio ambiente aplicado desde el diseño de vestuario?.....	69

GLOSARIO

ECO-INNOVACIÓN: la idea de la innovación medio ambiental o Eco-Innovación, se refiere a la innovación de productos o procesos que contribuyen al desarrollo sostenible reduciendo el impacto medio ambiental y optimizando el uso de los recursos. Este término se refiere a la creación de productos y procesos que reducen el deterioro del ecosistema. Desde el punto de vista sustentable. La eco-innovación busca que las empresas realicen un adecuado uso de los recursos naturales para el mejoramiento del bienestar humano y del ecosistema.

ECO-DISEÑO: el objetivo del Eco-Diseño es de doble importancia: busca reducir el impacto ambiental y asegurar la obtención de un beneficio para los actores involucrados y el usuario final.

El Eco-Diseño proyecta el problema de sostenibilidad en el origen de la actividad; enfocado en el ahorro ya sea de materiales, energía, aire, agua y de recursos en general. Su primordial objetivo es promover el desarrollo ambiental de productos con responsabilidad social. Es decir, que el Eco-Diseño no se inquieta por lo útil y bello que puede ser un objeto, cualidades importantes en un diseño, sino que además se cuestiona el impacto ambiental que va a tener el objeto diseñado.

Un Eco-Diseño debe tener todas las variables que actúan en el proceso de diseño y las maneja de forma que estén centrales a los límites de Sostenibilidad Ecológica como lo son:

- Materia prima
- Proceso productivo
- Proceso final
- Comportamiento que el producto desencadenará en los usuarios.

DISEÑO SOSTENIBLE: surge como respuesta al preocupante deterioro del medio ambiente y de las relaciones entre los seres humanos. Todos los agentes sociales tienen una responsabilidad en esta situación y todos tienen un papel que desempeñar en proporcionar el cambio hacia el desarrollo sostenible. Se destaca la importancia de la industria, y en particular del diseño de productos y procesos industriales para la consecución del desarrollo sostenible. Si bien se remarca que el diseño respetuoso con el medio ambiente debe complementarse necesariamente con la fabricación limpia y la gestión medioambiental.

ERGONOMÍA: es la disciplina científica aplicada al trabajo, sistemas, productos y ambientes adaptadas a las capacidades y limitaciones físicas y mentales de la persona.

Optimizando la eficacia, seguridad y bienestar. Busca tener una buena interacción entre los seres humanos y los elementos de un sistema y el buen desempeño de este.

LAS TRES ERRES (3R): es una regla para cuidar el medio ambiente, específicamente para reducir el volumen de residuos o basura generada. En pocas palabras, las 3R se enfocan en producir menos basura, en el ahorro, a consumidores más responsables, así reduciendo la huella de carbono.

Tiene tres pasos a seguir: reducir, reutilizar y reciclar.

REDUCIR: es la más importante ya que tiene el efecto más directo y amplio en la reducción de los daños al medio ambiente, y consiste en dos partes:

- Comprar menos
- Utilizar menos recursos (agua, energía, gasolina, etc.)

REUTILIZAR: amplifica la vida de cada producto desde cuando se compra hasta cuando se tira. La mayoría de los bienes pueden tener más de una vida útil, sea reparándolos o utilizando de una nueva forma. Por ejemplo, una botella de refresco se puede rellenar (el mismo uso) o se puede convertir en porta velas, cenicero, maceta o florero (otro uso). Reutilizar también incluye la compra de productos de segunda mano, ya que esto alarga la vida útil del producto y a la vez implica una reducción de consumo de productos nuevos.

RECICLAR: es la más común de las erres y es la menos eficaz. Se trata de rescatar lo posible de un material que ya no sirve para nada (comúnmente llamado basura) y convertirlo en un producto nuevo. Por ejemplo, una caja vieja de cartón se puede triturar y a través de un proceso industrial o casero convierte a papel nuevo. Actualmente casi todo tipo de basura se puede reciclar.

SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL: Es la capacidad de permanecer. Calidad por la que un elemento, sistema o proceso, se mantiene activo en el transcurso del tiempo. Capacidad por la que un elemento resiste, aguanta, permanece. Lo que se busca siempre es la conservación del medio ambiente, logrando diseños y productos integrados a un proceso ecológico.

RENOVABILIDAD: se refiere al ritmo de regeneración natural asociada a un determinado material. Se dice que un material es renovable cuando su escala temporal natural de regeneración es compatible con la escala temporal de consumo por parte del hombre.

Algunos materiales como la madera, el corcho, el papel y el cuero son cosechados en forma sostenible.

ECOPRODUCTOS: son productos respetuosos con el medio ambiente en todas las etapas de su vida útil. Se enfoca en crear nuevos productos con un coste ambiental reducido respecto de otros productos análogos, motivados por un sistema ecológico.

ECOEFICIENCIA: conjunto de ideas y beneficios orientados a la reducción del impacto ambiental basado en la creación de bienes y servicios, utilizando menos recursos y creando menos basura, controlando las características de calidad del producto.

CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO: ciclo que comienza en la producción de las materias primas, seguido de la elaboración y transformación de las mismas, para pasar a la fabricación del producto. Finalizado el producto entra en la fase de distribución, mercadeo, y reciclado/recuperación y terminando.

REFABRICABILIDAD: es la metodología de diseño cuyo objetivo es facilitar que el producto o parte de éste, cuando termine su vida útil, pueda ser reaprovechado de algún modo en un proceso de reciclaje y fabricación, produciendo un beneficio (medioambiental y económico).

ECOETIQUETA: es un sistema de calificación ambiental que certifica que un producto tiene menos influencia sobre el medio ambiente; se realiza con el fin de informar al consumidor de que el producto que se lleva tiene baja incidencia medioambiental y que, por tanto, es más respetuoso con el entorno que otros productos que realizan la misma función. Esta Eco-etiqueta se puede aplicar a productos como bombillas, detergentes, pinturas, lavadoras entre otros muchos.

METODOLOGÍA DE DISEÑO: son los pasos a seguir para crear etapas, obras, o procedimientos, también la entendemos como el procedimiento que se sigue en las ciencias para hallar la verdad o enseñarla.

Cuando la metodología se enfoca en el diseño, pensamos en una planificación para esperar ciertos resultados, resultados de una buena investigación, comunicación y realización.

Pasos para la realización de un buen diseño

- Caso
- Problema
- Hipótesis
- Proyecto
- Realización

DISEÑO EDITORIAL: es la estructura y composición de textos e imágenes incluidas en publicaciones tales como revistas, libros, catálogos, periódicos, caratulas, volantes, afiches entre otros. Debe ser enfocada siempre al público que va dirigido. Tiene ciertas características en cuanto a formato, composición, contenido, incluso jerarquía de los elementos para tener una noción de como ira distribuido y estructurado. El objetivo es encontrar un equilibrio simétrico entre el texto y la parte gráfica.

REVISTA IMPRESA: es una publicación impresa en forma de cuaderno, con artículos de información general o de temas determinados, que es editada de manera semanal, mensual o periódica, forma parte del medio impreso.

Tipos de revista:

- **Revista informativa:** su finalidad es comunicar o divulgar cierta información. Esto depende del tipo de revista ya que puede ser de temas políticos, económicos, sociales, ecológicos, entre otros, pero en general se refiere a temas de actualidad.
- **Revista especializada:** se caracteriza por tratar un tema o materia en particular. Como por ejemplo la educación, el automovilismo, el arte, los animales, entre otros.
- **Revistas de ocio:** son publicaciones de entretenimiento, algunos ejemplos son las revistas de moda, humor, comic, belleza, música, entre otros.
- **Revista científica:** comunica los avances, investigaciones y descubrimientos en materia de la ciencia.

REVISTA DIGITAL: es una publicación diseñada para un medio virtual que se pueden transferir entre personas y empresas mediante el correo electrónico, también puede enviarse por medio de CD, DVD, en un formato similar o parecido a una revista impresa.

Ventajas de una revista digital:

- Son instantáneas, ya que una vez subidas pueden ponerse en disposición de los usuarios de manera inmediata.
- El coste mínimo de difusión es decir, el ahorro de maquinaria de impresión, el coste del papel, de las tintas, el transporte, entre otros.
- El importante ahorro que se consigue, ya que se reduce en gran cantidad el consumo de papel, los componentes químicos y el CO2 emitido a la atmósfera.
- Se puede actualizar constantemente, comparada con una revista tradicional, además pueden ser acompañadas de videos, reportajes, ilustraciones, efectos audiovisuales y otros elementos multimedia, que la hacen ser versátil y amena.

La ilustración: es un dibujo o imagen que acompaña a un texto, documento, periódicos, revistas, páginas web, entre otros con el fin de complementarlo, para lograr una buena comunicación con el usuario del producto.

La infografía: es una composición de imágenes recopiladas y textos con el fin de comunicar información de manera visual. Además de ilustraciones se puede ayudar al lector a través de fotografías, gráfico para una comprensión instantánea. En otras palabras la infografía es la información gráfica. Las infografías son muy útiles para la información más difícil de entender ya que con una simple vista se puede entender hasta las cosas más complicadas, además son más fáciles de asimilar y recordar.

Las infografías se pueden dividir en las clases de gráficos, mapas, tablas y diagramas.

La Fotografía: es una de las artes que pretende expresar lo que piensa o quiere transmitir el artista, como sus emociones, sentimientos y pensamientos. Es una de expresión que vemos día a día ya sea en libros, revistas, periódicos, publicidad, cine y TV.

La fotografía digital: es el arte de producir imágenes mediante un sensor eléctrico, que convierte las señales luminosas en digitales para almacenarlas en una memoria. Estas imágenes se pueden descargar a un ordenador donde pueden ser manipuladas en diferentes programas fotográficos, para obtener mejores resultados.

RESUMEN

REVISTA ECOLÓGICA DIGITAL PARA DISEÑADORES

Revista ecológica digital para diseñadores, es un proyecto enfocado en el eco-diseño, para instruir y concientizar a los diseñadores sobre el cuidado que deben tener con el medio ambiente.

Este proyecto tiene como apoyo imágenes, ilustraciones e información de diseñadores a nivel nacional que contribuyen al diseño sostenible.

Hoy en día se busca la participación ciudadana en la sostenibilidad, por lo cual este proyecto brinda definiciones, tips, ejemplos y productos para que los diseñadores apliquen en sus proyectos con el fin de inspirar a otras personas en el cambio hacia lo sostenible desde su individualidad, lo social y cultural.

Palabras clave: Eco diseño, Reutilización, Cooperación, Cuidado.

ABSTRACT

ECOLOGICAL DIGITAL MAGAZINE FOR DESIGNERS

Ecological digital magazine for designers is a project focused on eco-design, to educate and raise awareness among designers about the care they should have with the environment.

This project is supported images, illustrations and graphics to give examples of designers worldwide that contribute to sustainable design.

Today citizen participation in sustainability is sought, so this project provides definitions, tips, examples and product designers to implement their projects, in order to inspire others in the shift towards sustainable him from his individuality, social and cultural.

Keywords: Eco design, Reuse, Cooperation, Care.

INTRODUCCIÓN

El actual proyecto tiene como objetivo introducir una conciencia social en los diseñadores gráficos y diseñadores de vestuario de forma que puedan identificar, explicar y apoyar en todos sus trabajos el cuidado del medio ambiente utilizando todos los productos reciclados de forma creativa e innovadora.

Este proyecto está enfocado 100% en el eco-diseño y el diseño sostenible que otros diseñadores han hecho en el pasado y que hoy en día son inspiración para las nuevas generaciones de diseñadores.

El principal enfoque de esta revista, es crear conciencia en diseñadores gráficos y diseño de vestuario, documentándolos sobre el tema de la sostenibilidad, dándoles ejemplos claros de las formas y materiales adecuados para la reutilización, con la recolección y aplicación del reciclaje, por medio de soluciones creativas, de poco costo y bajo impacto ambiental.

1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Con este trabajo de investigación enfocado en el eco-diseño, se busca que los diseñadores gráficos y diseñadores de vestuario, se concienticen de la importancia del eco diseño, aportando un granito al mejoramiento de la contaminación ambiental con cada uno de los trabajos que realicen utilizando productos, ya sean papeles, tintas, telas, accesorios u otros productos ecológicamente.

Existen muchos diseñadores que hacen su aporte desde la sostenibilidad, la renovabilidad, la reutilización y el reciclaje. Este proyecto se enfoca en estos conceptos para inspirar y hacer parte del cambio.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo crear conciencia a través de una publicación de revista digital por medio de ilustraciones, infografías y tips para que los diseñadores pongan en práctica el cuidado del medio ambiente?

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Elaborar una revista enfocada en el eco-diseño, a través de ejemplos de aplicaciones creativas e innovadoras para contribuir al cuidado del medio ambiente dirigido a diseñadores gráficos y diseñadores de vestuario.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Investigar sobre los recursos que puedan contribuir al eco-diseño en el diseño gráfico y diseño de vestuario.
- Exponer ejemplos de proyectos de diseñadores desde el eco-diseño.
- Ilustrar las formas como los diseñadores gráficos y diseñadores de vestuario, puedan contribuir al cuidado del medio ambiente.

3. JUSTIFICACIÓN

Buscando el mejoramiento del medio ambiente, diversas personas y organizaciones han creado planes y estrategias para combatir la contaminación y ayudar al planeta. Gracias a su conducta ecológica crean en las personas conciencia para la transformación hacia la sostenibilidad. Son defensores imparables de la onda de las tres erres: Reciclar, Reutilizar y Reducir el impacto ambiental. Para ello realizan trabajos y comercio justos.

A continuación se nombran algunas de las personas y entidades que aportan al desarrollo sostenible:

Gro Harlem Brundtland

Brundtland coordinó el informe "Nuestro futuro en común", donde se define por primera vez el concepto de desarrollo sostenible. Fue una de las pioneras en introducir el medio ambiente en la agenda política.

Clara Navío la considera "una de las principales responsables de que en la actualidad nos dediquemos a luchar por los temas medioambientales".

Wangari Maathai

"Ser ecologista en el primer mundo es relativamente fácil. Prueba a serlo en Kenia como mujer". Esta premio Nobel de la Paz plantó más de un millón de árboles en un intento por interrumpir la desertización en el África central.

Luc Hoffmann, fundador del WWF internacional y más tarde de su fundación MAVVA, es para el periodista ambiental Benigno Varillas uno de los mayores mecenas del conservacionismo mundial y del español en particular.

Remí Parmentier

Fundador de Greenpeace International, que dirige desde 2003 el Varda Group, una consultora internacional solicitada por entidades de todo el mundo para temas ambientales.

WWF (World Wildlife Fund):

‘Fondo Mundial para la Naturaleza’ es la mayor organización conservacionista independiente en el mundo y adoptó como logo el mundialmente reconocido panda de expresivos ojos y parches negros, inspirado por el panda Chi-Chi entregado al Zoológico de Londres y que generó grandes discusiones sobre la amenaza de desaparición de la especie. Trabajo directamente ligado a las comunidades indígenas que en muchos casos dependen de los recursos naturales para sobrevivir.

Su misión es detener la degradación del ambiente natural del planeta y construir un futuro en el que los seres humanos vivan en armonía con la naturaleza:

- Conservando la diversidad biológica del mundo.
- Garantizando el uso sostenible de los recursos naturales renovables.
- Promoviendo la reducción de la contaminación y del consumo desmedido.

La **WWF** a través de la publicidad los últimos años pone sobre la mesa un sin número de temas, la compañía ha realizado una gran cantidad de posters e imágenes publicitarias que intentan concientizar a la personas sobre muchos de los problemas que agobian a nuestro planeta y a sus habitantes.

A continuación algunos de los poster de las campañas



Figura N° 1: Perdió su hábitat natural

<http://www.veoverde.com/2009/04/campanas-publicitarias-de-la-wwf/>



Figura N° 2: Perdió su hábitat natural

<http://www.veoverde.com/2009/04/campanas-publicitarias-de-la-wwf/>

La utilización de piel animal ha pasado de generación en generación, antes era la única forma que tenía el hombre para protegerse del clima, hoy es un capricho que muchas personas cumplen sin pensar en las víctimas que hay de por medio. La matanza animal es una realidad que muy pocos ven o se dignan a reconocer



Figura N° 3: La moda cobra más víctimas de lo que crees.

www.veoverde.com

Greenpeace (del inglés *green*: verde, y *peace*: paz) es una ONG ambientalista, fundada en el año de 1971 en Vancouver, Canadá.

El objetivo de la ONG ecologista es proteger y defender el medio ambiente, interviniendo en diferentes puntos del planeta cuando se cometen atentados contra la Naturaleza. Greenpeace lleva a cabo campañas para detener el cambio climático, proteger la biodiversidad, para la no utilización de transgénicos, disminuir la contaminación, acabar con el uso de la energía nuclear y el de las armas. Además proteger bosques y paisajes naturales.

Greenpeace busca con estas campañas la notoriedad en prensa, y con frecuencia estas actuaciones son llamativas y espectaculares, aunque también polémicas.

A continuación podrán encontrar algunas de sus publicidades.



Figura N° 4: Destrucción del hábitat natural.

<http://www.veoverde.com/2009/04/campanas-publicitarias-de-la-wwf/>



Figura N° 5: Calentamiento global.

<http://www.veoverde.com/2009/04/campanas-publicitarias-de-la-wwf/>

Principales problemáticas ambientales en el mundo.

Son aquellos problemas cuyos efectos no se limitan a un país o región, si no que se manifiestan extensa e intensamente por todo el planeta caracterizado por la contaminación y obstrucción en todo el mundo.

Uno de los principales cambios que ha sufrido el ambiente son:

- Destrucción de la capa de ozono
- Calentamiento de la tierra
- Lluvia ácida
- Destrucción de los bosques y selvas tropicales
- Desertificación
- Extinción de especies animales
- Disposición Final de los Desechos Tóxicos
- Contaminación de los Océanos
- Contaminación Atmosférica
- Comercialización de animales y plantas silvestres
- Contaminación de suelos, aguas, plantas, animales y seres humanos por el efecto de plaguicidas.

El presente proyecto pretende expresar y contribuir a cuidado del medio ambiente a partir de la buena utilización y aplicación del diseño gráfico y diseño de vestuario; determinando la necesidad de enseñar a otros diseñadores algunos métodos para contribuir a una solución, creando una red de conciencia social para ayudar a mejorar el planeta.

4. MARCO REFERENCIAL

4.1. MARCO TEÓRICO

El cuidado del medio ambiente no debe ser indiferente para los diseñadores, ya que se están enfocando en el problema y dando su aporte en cada trabajo, se guían en el Eco-diseño, en la sostenibilidad y en la innovación, así se inspiran otros diseñadores para empezar a trabajar de forma ecológica.

4.1.1 Diseño Gráfico

El diseño gráfico es una actividad que propone comunicar valores/mensajes de forma visual, asimismo, consiste en concebir, programar, proyectar y realizar comunicaciones de mensajes puntuales dirigidos a determinadas comunidades o grupos sociales. Esta actividad posibilita comunicar gráficamente ideas, hechos y valores procesados y sintetizados en términos de forma y comunicación.

Algunas clasificaciones del diseño gráfico son:

- Diseño gráfico publicitario
- Diseño editorial
- Diseño de identidad corporativa
- Diseño web
- Diseño de envase
- Diseño tipográfico
- Señalética
- Diseño multimedia

El diseño gráfico es un medio sin duda importante para todas las personas ya que nos informa visualmente, pero en el diseño gráfico cuando no hay un control de cada material o una revisión del contenido del producto utilizado, puede provocar contaminación ambiental. Esto puede ser por medio de la mala utilización del papel, ya que se convierte en un material sobreexplotado, con ello se genera más consumo de energía provocando un impacto ambiental en los procesos de fabricación. Por ello, al añadir el apellido *reciclado* a un producto proporcionamos una sensación de colaboración con el medio ambiente y sostenibilidad. Así podemos mantener unos niveles de calidad de vida.

Otro punto importante del diseño gráfico son las tintas, estas tienen 3 problemas con el impacto ambiental ya que tienen componentes orgánicos volátiles, metales pesados y los aceites no renovables. Existe una tendencia hacia el uso de aceites vegetales en vez de aceites de petróleo en los últimos años debido a la demanda de una mejor sostenibilidad.



Figura N° 6: Recopilación de imágenes sobre diseño gráfico.

4.1.2 Diseño Gráfico ecológico

El diseño gráfico ecológico es una práctica en la que se crea un desarrollo sostenible, satisfaciendo las necesidades del mercado y ayudando al medio ambiente. El diseño y la industria de los gráficos se relacionan incontablemente con la pérdida de materiales y la contaminación que afectan a nuestro planeta, por lo tanto es muy importante que los diseñadores y las agencias tomen el reto y la práctica ecológica.

Un diseño gráfico socialmente responsable tiene en cuenta su huella ecológica, no sólo en el resultado final, sino en sus gastos, en su cadena de fabricación, en los servicios utilizados, en la disminución, los sobrantes y desperdicios.

En la etapa de elaboración se debe aprovechar al máximo el papel, evitar productos que afecten el ecosistema o la sociedad, usar tecnologías limpias, tintas ecológicas, papeles reciclados, con sellos o etiquetas medioambientales.

El diseño gráfico ecológico no sólo trabaja con materiales sostenibles o con el bajo impacto ecológico, también lo hacen las empresas que guardan esta misma filosofía.

Entonces se puede decir que el diseño gráfico ecológico, consiste en tener en cuenta a la hora de crear un producto, los materiales de fabricación, la vida útil, su forma de desecho o su forma de reciclar, con el fin de que estos causen un menor impacto ambiental, sin dejar a un lado la satisfacción del consumidor.

4.1.3 Diseño sostenible para el Medio Ambiente



Figura N° 7: no hay ningún planeta b.

<https://www.veoverde.com/2011/08/disenio-grafico-por-un-mundo-sustentable/>

El cuidado y conservación del diseño gráfico tiene su inicio desde el punto 0. La sostenibilidad se encuentra en todo el proceso de diseño, por lo que debe ser proyectado y planeado desde el principio. La base principal del proyecto, es preguntar cuál es la mejor manera para que el diseñador pueda contribuir al cuidado del medio ambiente y que a la vez este sirva de inspiración para los demás diseñadores gráficos y de vestuario.

Dependiendo la información obtenida, se empieza a estudiar el problema, llegando así a un resultado como lo son:

- Respetar y cuidar la comunidad
- Mejorar la calidad de vida
- Conservar la vitalidad y la diversidad de la tierra
- Minimizar el agotamiento de los recursos no renovable
- Cambiar las actitudes y las costumbres personales para ajustarse a la capacidad del planeta

Conciencia social y medioambiental

Aplicando estas instrucciones, los diseñadores gráficos integran una conciencia social y medioambiental por medio de los siguientes pasos:

- Diseñar para la reutilización y la longevidad
- Diseñar cíclicamente, no de modo lineal
- Elegir materiales reciclados y no tóxicos
- Reducir al mínimo el material desechable (por ejemplo, aprovechando al máximo el pliego de impresión)
- Reducir al mínimo el empleo de tintas
- Elegir proveedores locales
- Contar con proveedores que empleen energía renovable y/o prácticas comerciales socialmente equitativas y respetuosas con el medio ambiente
- Educar al consumidor acerca del ciclo de vida a través del mensaje y el marketing
- Animar a otros a diseñar de una manera sostenible

Puede sonar idílico llevar un proyecto totalmente sostenible de principio a fin en lo que intervienen tantos factores. Pero poco a poco, se ira generando no solo un modo de trabajar, sino un modo de pensar y actuar más sostenible.

4.1.4 Sostenibilidad en el diseño gráfico

El diseño gráfico sostenible es aquel que razona el impacto medioambiental de los productos relacionados con el diseño gráfico tales como el embalaje, etiquetas, publicidad gráfica, publicaciones, entre otros. Para desarrollar un diseño ecológico se debe tener en cuenta los elementos que se utilizan en el proceso del trabajo como lo son:

- Diferentes soportes
- Mano de obra
- Transporte
- Utilización del producto
- Eliminación.

Los hábitos de trabajo pueden favorecer la preparación de un producto ecológico. Para ello se puede crear un entorno adecuado para este fin, como la elección de bombillas de bajo consumo, reutilizar papel para las pruebas del diseño y apagar completamente los equipos que no se estén utilizando.

4.1.5 ¿Cuál es el papel de diseñador gráfico con el medio ambiente?

Los diseñadores gráficos son conscientes de lo que sucede actualmente con el medio ambiente y de todas las tendencias que hay para ayudarlo. Por esto surge la pregunta ¿Cómo puedo crear un producto que sea ecológico, que ayude al cuidado del medio ambiente, que sea atractivo y reutilizable?

Para responder esta pregunta hay que ser conscientes que se aplique a lo que se va a diseñar, y proponerle la idea sostenible al cliente.

- Implantar piezas gráficas que no sean de desecho inmediato, como empaques, piezas publicitarias, calendarios, tazas, etc., para evitar la impresión por gusto.
- Realizar campañas y promociones de los productos del cliente, sobre plataformas digitales, por medio de web, blogs, redes sociales, todos los medios digitales para evitar la impresión. Así también es más fácil que el consumidor o posible cliente conozca más rápido la marca.

4.1.6 Eco-diseño

Diseño: creación de un objeto destinado a la producción en serie.

Ecología: protección de la naturaleza y del medio ambiente.

Eco-Diseño es la concepción original de un objeto que tiene como principal preocupación: la sostenibilidad ambiental.

Es decir que el eco-diseño no solo se preocupa por lo estético, útil que pueda ser el producto, cualidades importantes en el diseño, sino que también se preocupa por el impacto ambiental que va a tener el producto diseñado.

Un eco-diseño debe tener en cuenta todas las variables que intervienen en el proceso de creación para que queden dentro de los límites de sostenibilidad ecológica, empleando recursos adecuados a su función y no para satisfacer las exigencias del mercado.

¿Cómo hacer para que un diseño se convierta en ecológico? Algunos criterios para hacer eco-diseño.

- Reducción del material
- Diseñar por desmontaje
- Materiales Bio
- Durabilidad
- Multifuncionalidad, reutilización y reciclaje
- Limitar el consumo
- Diseño de los servicios
- Eco-publicidad

Motivantes internos

- Aumentar la calidad del producto
- Mejorar un proceso productivo

Estrategias de Eco-Diseño

Las diferentes estrategias de eco-diseño se clasifican en los siguientes grupos:

- Selección de materiales de bajo impacto.
- Reducción de la cantidad de material usado.
- Selección de técnicas de producción ambientalmente eficientes.
- Selección de técnicas de distribución ambientalmente eficientes.
- Reducción del impacto ambiental en la fase de utilización.
- Optimización del Ciclo de Vida.
- Optimización del sistema de Fin de Vida.
- Optimizar la función (nuevas ideas de producto).

Lo importante es que todos; diseñadores y consumidores, tengan presente que la sostenibilidad y estética pueden ir juntas y crear productos ecológicos.

4.2 Símbolos ecológicos

Para el desarrollo de la revista un tema muy importante es el reconocimiento y el significado de cada símbolo del reciclaje, ya que cada forma de reciclar tiene un icono que lo identifica y es importante reconocerlo para aplicarlo a los diseños y a la vida cotidiana.

A continuación los símbolos de plásticos más comunes e importantes

- Polietileno tereftalato
Envases de alimentos y bebidas.
- Polietileno de alta densidad: Productos de limpieza de hogar o químicos industriales, zumos de fruta o bolsas de basura.
- Vinílicos o Cloruro de Polivinilo: Botellas de detergente, champú, aceites, equipamientos médicos, mangueras, entre otros.
- Polietileno de baja densidad Objetos de decoración, muebles, bolsas para comida congelada y alfombras.

- Polipropileno Envases médicos, yogures, pajas para bebidas, botes de tomate, tapas, algunos contenedores de cocina.
- Poliestireno Platos y vasos de usar y tirar, hueveras, bandejas de carne, envases de aspirina, cajas de CD, entre otros
- Otros: Materiales a prueba de balas, DVD, gafas de sol, MP3 y los PC.

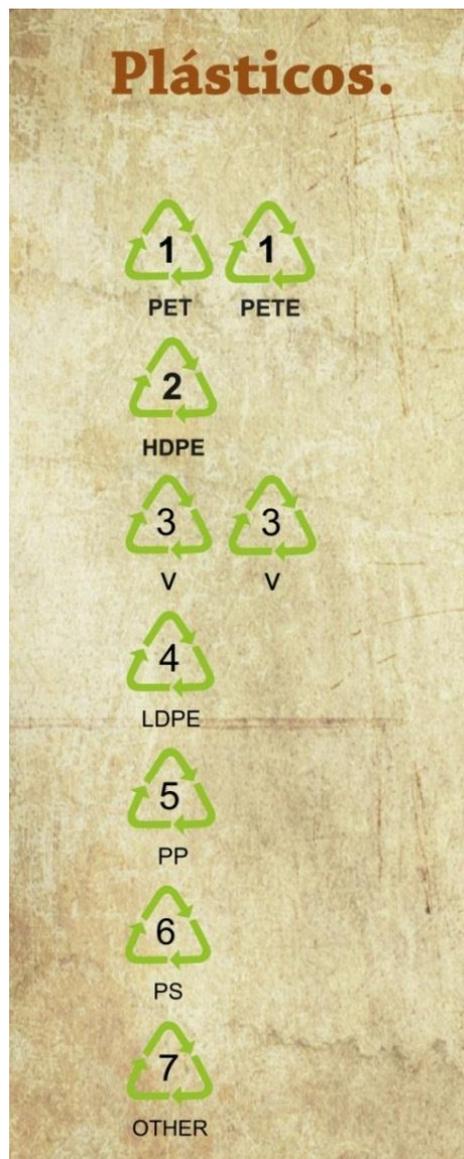


Figura N° 8: iconos del plástico

4.2.1 Principales símbolos del reciclaje

Es importante conocerlos ya que brindan información del origen del producto y envase, informando del tipo de material y si son o no son reciclados, además de donde se puede depositar después de su uso.

A continuación los símbolos del reciclaje más importantes.

- **Punto verde:** Un envase que lo lleve, acredita la pertenencia al Sistema Integrado de Gestión de Envases ECOEMBES.
- **Tidyman:** Indica al consumidor que debe deshacerse del residuo de forma adecuada.
- **Möbius Loop:** Representa que el producto es reciclable o que contiene material reciclado.
- **Electrónica:** Indicativo de la recogida selectiva de pilas, acumuladores y baterías.
- **Papel y cartón:** Utilizado en platos y vasos de usar y tirar, hueveras, bricks, cajas y envases alimenticios. Este último si se ensucia, no se puede reciclar.
- **Vidrio:** Se indica al consumidor, la importancia de utilizar los contenedores verdes con forma de iglú para depositar el vidrio.



Figura N° 9: símbolos ecológicos.

4.3 Papel

El papel es una estructura obtenida en base de fibra vegetal de celulosa, las cuales se entrecruzan formando una hoja resistente y flexible; estas fibras provienen del árbol, generalmente del pino o del eucalipto; dependiendo del proceso que se emplee, se da origen a diversos tipos de papel, como por ejemplo: escribir, dibujar, imprimir, envolver, entre otros.

La industria papelera es una de las principales destructoras de los bosques primarios; el consumo de papel no deja de aumentar, lo que no ocurre con el papel reciclado. La industria papelera produce destrucción y devastación de bosques primarios. Llegando así a un despilfarro de recursos naturales.

La industria papelera ocupa el quinto lugar del sector industrial en consumo de energía, agua, también son los mayores generadores de contaminación del aire y producen gases que causan el cambio climático.

4.3.1 Papeles ecológicos o reciclados

La creación de papel era elaborado artesanalmente, no alteraba la economía ni la ecología, debido a su escasa demanda.

A partir del año 1660, la industria de fabricación de papel, cambió su ritmo totalmente, tanto en calidad, textura, e imprenta. Así se desarrolló su expansión cultural, por ser un medio de comunicación de masa mundial. Así se creó el papel de fibra vegetal y con ellos el abuso y deterioro de los bosques.

Es por eso que la industria del papel se centró en investigaciones para conseguir un producto que pudiera crear de nuevo un papel y que éste fuera ecológico, para evitar derroches de materiales energéticos y la contaminación ambiental. Al estudiar y buscar ese material se dieron cuenta que la materia prima es el mismo residuo de papel. La filosofía productiva es la elaboración y creación de papel reciclado de calidad homologable, que desde sus inicios hasta el fin, produzca el menor impacto medioambiental posible.

A continuación los nombres de los papeles reciclados más reconocidos:

REPROGRAF: Papeles multifuncionales, de alto desempeño para uso en fotocopiadoras, impresoras y láser. Su proceso de elaboración está especialmente diseñado para conservar el medio ambiente mediante el aprovechamiento de una fibra responsable.

EARTHFACT®: es una reciente marca de pulpa de papel, diseñada para empresas cuya responsabilidad y compromiso con el medio ambiente los han llevado a utilizar productos sostenibles. Todos los productos que están bajo esta marca son hechos 100% con fibra de caña de azúcar y totalmente libres de químicos blanqueadores. Tienen un color único obtenido del bagazo de la caña de azúcar que les da una imagen limpia, fresca y natural.

RECIKLART: es la nueva línea de papel elaborado 100% con materiales reciclados de Kimberly Colpapel, el producto más importante es la fibra 100% reciclada como materia prima, procurando reducir la tala de árboles, el volumen de desechos, ahorrando agua y energía. Además contribuyendo a la responsabilidad social. Colombiana Kimberly Colpapel desarrolla numerosas campañas creando bienestar para 1.100 familias Colombianas que obtienen su sustento del reciclaje de papel.

CAPPUCCINO: 100% reciclado es un papel bond, ideal para copadoras, impresoras láser e ink jet. Este producto cumple con lo establecido por la regulación en Materias de Sustentabilidad Ambiental.

PAPEL KRAFT: El papel de estraza, papel madera o papel kraft, es un tipo de papel basto y grueso de color marrón 100% recalcado se produce en Colombia. Está fabricado con pasta de reciclaje, sin blanquear y sometido a una cocción breve. es un papel muy resistente al desgarro, tracción, estallido

4.4. Tintas ecológicas

La tendencia de adoptar practicas ecológicas sigue creciendo, ya llegó a los colores, llamada de otra manera las tintas ecológicas las cuales tienen una mayor cantidad de materias primas renovables y la menor de componentes orgánicos volátiles, son creadas con aceites y materias primas vegetales regenerativa como la soya y linaza, con acabado de colores brillantes y nítido.

Son creadas para utilizarse en impresiones de inyección, son biodegradables, de larga duración, permite la impresión de en gran variedad de sustratos, la impresión es de alta calidad, además es resistente a exteriores.

Las tintas SIOEN, (SOL MAX XP), RedGiant, DigiMAX, Bordeaux están entre las tintas ecológicas más respetuosas.

4.4.1 Clasificación de tintas ecológicas

- **Tinta de base vegetal y basada en tintas de soja:** estas tintas alcanzan algunos niveles de petróleo en la base pero requieren menos tinta y productos químicos de limpieza, además son más fáciles de manejar durante el proceso de reciclaje.

- **Tintas calográficas ecológicas:** tintas con base de aceite (convencionales) pero que se pueden limpiar con agua y jabón, sin necesidad de usar disolventes. Ideal para todos los tipos de huecograbado y estampado xilográfico.

- **Tintas látex:** utilizan inyección térmica con base de agua, ofrecen impresiones de larga duración, calidad de imagen, durabilidad y versatilidad. Tiene las ventajas medioambientales de las tintas con base de agua y no presentan problemas para la salud.

- **Tintas a base de aceites naturales:** no utiliza aceites minerales, tienen la ventaja de mantenerse frescas en el tintero, ofrecen una buena absorción y dejan menos residuos.

4.5. Tipografía

Es la habilidad, la labor y la industria de la elección y uso de tipos (letras diseñadas con unidad de estilo) para desarrollar una labor de impresión. Es una actividad encargada de conectar los símbolos, los números y las letras, para luego imprimir en un soporte físico o digital.

Hay diversas ramas de este arte como lo es la tipografía creativa: que juega con las formas gráficas, la tipografía de la edición enlaza las propiedades normativas, la tipografía detalle enfocada en el interlineado, interletrado, marca visual y la macrotipografía especializada en el tipo, estilo y cuerpo de los símbolos.

4.5.1 Tipografías Ecológicas

La tipografía también se ha unido a la era ecológica ya que actualmente se han creado diversas tipografías que consume poca tinta y que a la vez es legible.

Actualmente en el mercado hay diversas tipografías ecológicas las más reconocidas son:

- **Ecofont:** Esta fuente tiene la particularidad de que permite ahorrar hasta un 20% de tinta en su impresión. La fuente es básicamente una sans-serif con una ligera modificación. Dentro de cada letra hay unos círculos donde no se usa tinta.



Figura N° 10: tipografía Ecofont.

<http://lumengrafica.wordpress.com/2010/11/05/fuentes-ecologicas/>

Cuando se imprime en un tamaño normal (entre 9 y 11 puntos) el efecto apenas se distingue, pero si se emplea un tamaño grande, los círculos se hacen evidentes. Las cargas de tinta utilizadas al imprimir con esta fuente son hasta 30% menores que con Arial.

- **Ryman Eco:** ha sido llamada la más ecológica del mundo ya que utiliza hasta un 33% menos de tinta, en comparación con otras tipografías. Es una tipografía completamente libre y gratuita para descargar



Figura N° 11: tipografía Ryman eco.

<http://www.todographicdesign.es/art/ryman-eco-tipografia-ecologica-gratis>

4.6 Diseño de Vestuario

Es el estudio de la moda como fenómeno inteligente que proporciona al ser humano un modo de expresión personal y social, atendiendo las necesidades de identidad y diferenciación que les son propios. Estudia las dimensiones de vestuario, gestos, cuerpo dentro del argumento tiempo, espacio y los actores de intervención.

Las tendencias hacen que el mundo de las modas se vea reflejado, teniendo la posibilidad de conocer e interpretar todos los fenómenos sociales que se ven actualmente y así descubrir como el ser humano adopta una vestimenta de acuerdo a esos acontecimientos.

El diseño de modas comenzó en el siglo XX tras la revolución textil, con las fibras artificiales y sintéticas las cuales brindaban unas nuevas propiedades que antes no se conocían, la mayoría de las fibras derivaban del petróleo, un recurso natural utilizado especialmente en lycra. La obtención de este textil es muy perjudicial para el medio ambiente y lo es también para las personas.

Es por eso que en el siglo XXI la investigación en el campo textil está basada en la exploración textil inteligente enfocado en la nanotecnología y en la investigación de nuevos textiles que sean amigables, resistentes y nobles con la piel y el medio ambiente

Por suerte, no todo el mundo despilfarra recursos naturales y se lucra a costa de perjudicar a los animales y el planeta. Hay varios diseñadores que por ello han sido reconocidos en el mundo de la decoración y la ecología.

Diseñadores y artistas más ecológicos del mundo.

- **Elsbeth Joy Nielsen:** esta mujer ha creado seda sin tener que hervir a los gusanos. La diseñadora holandesa ha sacado una magnífica colección de tejidos que han sido fabricados con la seda que dejan por el camino los gusanos cuando van a tejer su capullo. La colección se llama Silk Story y ha sido alabada por muchos.



Figura N°12: silk story.

http://www.independent.co.uk/migration_catalog/article5102059.ece/alternates/w620/green-deisgn-1.jpeg

- **Michael Young:** diseñador británico que es reconocido por utilizar materiales que aparentemente no sirven para nada. En este caso, Nidos le ha valido un reconocimiento especial. Trata de una lámpara con forma de nido que está hecha a base de revistas que han pasado de moda.



Figura N° 13: lámpara con forma de nido.

<http://www.ecologiaverde.com/wp-content/2008/10/nidos.jpg>

- **Ryan Frank:** es un diseñador que tampoco desaprovecha nada, especialmente la madera. Reutiliza mobiliario viejo para diseñar creaciones de lo más útiles e innovadores. Un ejemplo para preservar los bosques de todo el planeta.



Figura N° 14: sillas reutilizadas

<http://www.ecologiaverde.com/disenadores-ecologicos/>

- **Anke Weiss:** ¿Un cartón de leche vacío no sirve para nada? Pero Para esta artista estiliza con una aguja los recipientes creando formas asombrosas. Luego, deja que la luz fluya a través de la silueta. El resultado es inmejorable.

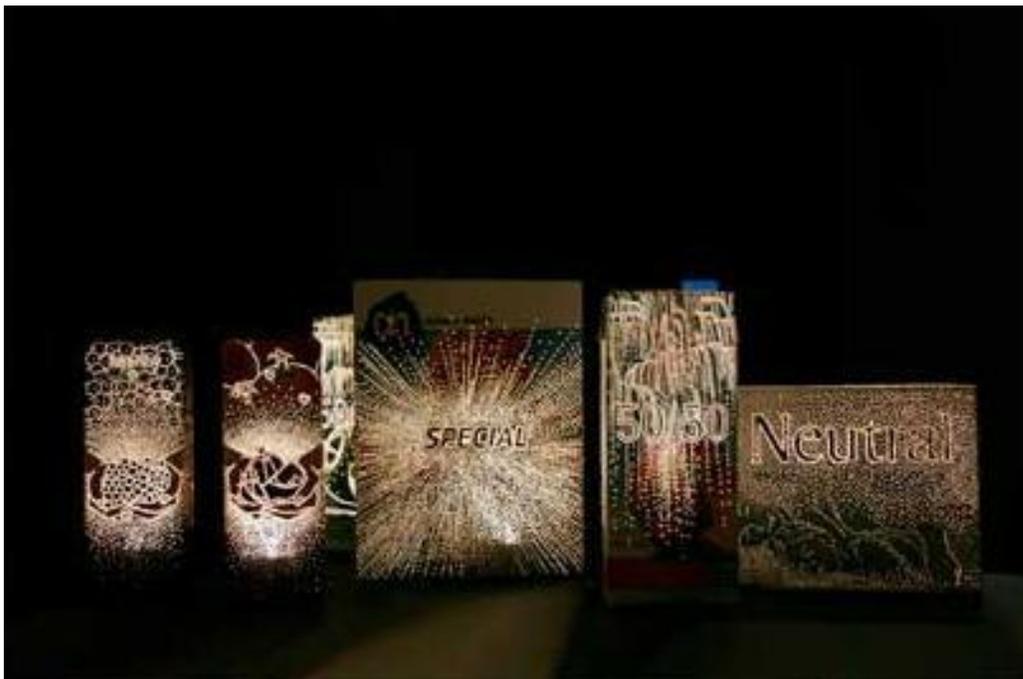


Figura N° 15: Cartón de luz

<http://www.ecologiaverde.com/disenadores-ecologicos/>

4.6.1 La moda ecológica esta IN

La tendencia ecológico ha creado conciencia sobre lo importante que es el cuidado del medio ambiente y sus recursos naturales, Un mensaje que cada vez es más grande en la industria de la moda y que invita a los diseñadores a explorar con el reciclaje, fibras naturales, tintes sin químicos y procesos de fabricación que respeten la naturaleza. Esta iniciativa ayuda a producir menos contaminación con la intención de prevenir los efectos del cambio climático.

La 'eco-moda' o moda ecológica se encarga de hacer prendas de manera natural aprovechando los desechos y convertirlos en hermosos diseños que jamás imaginaran que procedan de latas de refrescos, envases de plástico, papel.

Actualmente se está creando fibras hechas con pulpa de madera celulosa, prendas fabricadas con algodón y lino orgánico, poliéster reciclado y el lyocell algunas marcas de ropa ya están implementando en sus productos estos tipos de fibras, como lo son Gap, Timberland, Adidas, Nike y Levi's que se concentró en el ahorro de recursos naturales y lanzó la línea de jeans Water Less (menos agua), para la cual redujeron el líquido requerido en el proceso de teñido de sus prendas.

Según el portal Diario Ecología,

“La moda se suma a la fiebre verde. Por eso cada vez son más populares los vestidos fabricados a partir de algodón ecológico, jeans con tintes ambientales o prendas de nylon de botellas recicladas”.

Otros grandes diseñadores reemplazan las pieles por fibras sintéticas e introducen materiales naturales como ácido cítrico y semillas de ricino en tonos marrones, verdes y grises inspirados en los colores de la naturaleza. Otros fabrican zapatos con materiales como rafia o corcho. Las marcas se preocupan por incluir en sus procesos el cuidado del medioambiente y el respeto de los derechos de los trabajadores. Estos, sumados a la originalidad en los diseños, se convierten en un producto atractivo para el consumidor mundial, cada vez más preocupado por el planeta.

La moda hace su aporte al medio ambiente de esta manera. Sin embargo cada persona deberá empezar a enfermarse de la fiebre verde, para empezar a tener una concientización del problema y comenzar a estudiar las formas para ayudar.

4.6.2 ¿Qué son telas ecológicas?

Son materiales certificados como ecológicos ya que durante su proceso de manufactura cumple con las siguientes normas:

- Reciclar agua
- Minimizar el impacto ambiental
- Usar la mínima cantidad de energía
- Usar cultivos hidropónicos (no necesita de tierra)
- No utilizar elementos biodegradables
- No usar procesos químicos
- Utilizar de forma racional los recursos naturales

Tiendas como Camper, Mango, Astral Freaks, Paul and Bear, Zara y Ágata Ruiz de la Prada se han unido al movimiento verde y entre sus colecciones de cada temporada presentan prendas sin productos nocivos para el ser humano y el planeta.

4.6.3 Doce telas sustentables de la moda ecológica

Haz parte de este nuevo estilo de vida y conoce las telas que además de estar a la moda, no dañan ni la salud ni el medio ambiente.

- **Algodón orgánico:** es el material básico con el cual se elaboran prendas ecológicas. Su proceso de desarrollo abarca un periodo de tres años y los productores lo elaboran a través del uso de fertilizantes naturales (animales y vegetales).
- **Seda:** Este textil es 100% natural, pues está hecha por gusanos de seda. Al utilizar seda, también ayudas a la naturaleza, pues por su delicada textura, este material debe de ser lavado en seco, lo que disminuye la utilización de detergentes.
- **Bambú:** Es el material más sostenible de la naturaleza. Además de crecer rápidamente, no necesita de pesticidas y tiene una excelente capacidad para absorber el color, por lo que no requiere gastar en elaborados procesos de teñido.
- **Poliéster:** Aunque el poliéster es uno de los textiles provenientes del petróleo, algunas empresas textiles están fabricando vestuario con botellas de plástico recicladas. Una chaqueta de poliéster ecológico contiene unas 25 botellas de plástico de dos litros aproximadamente.
- **Yute:** La fibra del yute se utiliza desde hace muchos años para la creación de cuerda, para empapelar y para la elaboración de alfombras. Su ventaja principal es que es totalmente biodegradable.

- **Cáñamo:** La tela que se hace con ella puede durar hasta cinco veces más que el algodón y puede suave, pero al mismo tiempo resistente. Es ideal para pieles sensibles.
- **Soya:** La soya es uno de los alimentos que se está utilizando más en la actualidad para la elaboración de ropa. El único problema del tejido de soya es el precio, puesto que se incrementa un 60% a 70% respecto a una prenda fabricada con algodón y otras fibras convencionales.
- **Piña:** Además de deliciosa, es otro de los alimentos que está siendo usado para la elaboración de textiles. Las telas elaboradas con esta fruta mejoran el estado de la piel y evitan reacciones alérgicas que muchas personas presentan con otros tejidos habituales. Estos materiales son biodegradables y respetan el bienestar del medio ambiente. Los tejidos de piña ayudan a proteger de los rayos ultravioleta.
- **Cashmere:** excepcional material que se consigue del pelo de las cabras de Cachemira. En ocasiones esta fibra es mezclada con cáñamo. El cashmere es sin duda uno de los más ecológicos y su calidad lo hace uno de los textiles más elegantes y duraderos.
- **Alpaca:** El pelo largo y fino de las alpacas de los Andes también es utilizado para la fabricación de textiles. Se caracteriza por su textura sedosa, brillo natural, peso liviano y extrema durabilidad. Por su contenido natural esta tela es ideal para utilizarla en climas calurosos y fríos permitiendo que la piel respire.
- **Lino.** Se obtiene de la planta de lino se adquiere un hilo con el cual se pueden fabricar telas. Este tipo de planta no requiere de pesticidas. Esta tela es fuerte, lisa al tacto, fresca y absorbente. Búscala en colores neutros y evita que esté teñida.
- **Lyocell:** nombre genérico de la pulpa de madera, que se caracteriza por ser un material reciclable y biodegradable. La producción de tejidos con este material implica menos emisiones de carbono, uso de energía, de agua y no necesita blanquearse con químicos.

4.6.4 El PET

PET (Polietileno Tereftalato) es un material fuerte de peso ligero de poliéster claro. Se usa para hacer recipientes para bebidas suaves, jugos, agua, bebidas alcohólicas, aceites comestibles, limpiadores caseros, y otros.

Actualmente este material esta en conexión con grandes cambios sociales siendo utilizado como producto reciclado donde se puede volver a utilizar, creándose las mismas botellas, que es fundido e inyectado en moldes para hacer una preforma, que permite tomar la forma exacta de una nueva botella; una botella transparente, fuerte y ligera.

Pronto la industria de fibra descubrió que este material era bueno para crear fibras textiles, una de esas empresas es Cooper-enka que es una empresa Colombiana fundada con la misión de ser una empresa responsable socialmente, teniendo como material primario la botella PET.

Cada día Cooper-enka toma 30,5 toneladas de botellas PET y las convierte en 25 toneladas de fibra que las vende a Fabricato y esta produce la tela con la marca Fabrieco. Así hoy en día los colombianos pueden encontrar en los almacenes jeans, camisetas o ropa para bebés elaborados con fibras resistentes y suaves con la piel.



Figura N° 16: Camiseta ambiental.

<http://2.bp.blogspot.com/OR-mGebaKtM/SwRdnK2f-cI/AAAAAAAAAHM/KQ2xhA8bTP0/s1600/camiseta.jpg>

4.6.5 LAS MARCAS ‘ECOFASHION’ DE COLOMBIA

La moda sostenible, también llamada moda ecológica o Ecofashion, es parte del estilo creciente de elaborar productos bajo un criterio de responsabilidad social y ambiental.

La marca Ecofashion utiliza lino, algodón orgánico y fibras vegetales cultivadas con agricultura ecológica, la cual garantiza que en su proceso de cultivo no se utilizaron ni fertilizantes ni pesticidas químicos.

Asegura Juliana Correa, ingeniera industrial y fundadora de la marca ecológica colombiana OnA:

“Este tipo de prendas son tratadas con tintes naturales, lavadas en procesos de poco calor y con agua reciclada, bajo el esquema ecofriendly que otorga un toque especial y fomenta la investigación del mercado”.

En Colombia ya existen empresas con enfoque ecológico en la creación de ropa y accesorios de moda cuyo enfoque ético y responsable con el medio ambiente y el ser humano permiten que el consumidor acceda a artículos exclusivos, novedosos y bondadosos con el planeta.

A continuación se nombran marcas de diseño textil ecológico de Colombia y Latinoamérica

- **ONA**

Empresa antioqueña que elabora prendas femeninas hechas por mujeres cabeza de familia y enfocadas en la mujer de hoy, que tiene como filosofía de vida el respeto por los seres vivos y el medio ambiente.

Según Juliana Correa, sus prendas son de existencia perdurable, en ellas todo es reutilizable; por ejemplo, cremalleras y botones salen de la misma tela.

“Creamos cadenas colectivas de prácticas ecológicas y buscamos empresas aliadas que compartan nuestros valores: respeto, claridad, honestidad. Cuando los encuentro, profundizo en los detalles de los procesos. Les pregunto cómo tiñen, qué hacen con los materiales que sobran, cómo puedo hacer realidad mis telas con procesos que sean ecológicos”.



Figura N° 17: vestido

www.ona.com.co

- **CYCLUS**

Marca colombiana que fabrica bolsos, maletines, carteras y accesorios pequeños de caucho o de materiales reciclables como el neumático. Creada en el 2002, lleva un mensaje a través del diseño de productos que tengan como principios básicos:

La reutilización de materiales urbanos, el reciclaje de materias primas y la reducción en el consumo de recursos y generación de desperdicios. Sus producciones están en los mercados de Reino Unido, Francia, España, la península escandinava, Italia, Costa Rica, Canadá y Estados Unidos, entre otros.



Figura N° 18: Bolsos
www.cyclus.com.co

- **SARDINELLA SARDINE**

Marca colombiana residente en México que crea accesorios como collares y aretes a partir de retazos de tela, botones y envases de botellas plástico o PET, este último también usado para crear fibras textiles.



Figura N° 19: accesorios
www.sardinellasardine.com

Estas son las dos marcas mundialmente conocidas por la creación y utilización de productos reciclados para la creación de prendas de ropa para mujeres, hombres, calzado, ropa de abrigo, entre otros.

- **ECOALF:** “Donde otros ven basura nosotros vemos materia prima”

Esta marca de ropa trabaja con materiales 100% reciclados a partir de redes de pesca, botellas PET, restos de café, neumáticos usados y algodón reciclado. Los recursos naturales no son ilimitados y por eso creemos que la basura puede ser la mejor materia prima.

Sostenibilidad + Inconformismo + Innovación + Diseño = ECOALF

“Los tejidos reciclados que se estaban haciendo no tenían el aspecto y la textura propios de un material de moda, eran cutres. Por eso decidimos fabricar los nuestros”, explica. Junto a su equipo ha viajado por el mundo en busca de plantas de reciclaje de redes de pesca de nylon, botellas de PET, neumáticos, algodón y lana post industrial y residuos de café.

Cada prenda lleva una etiqueta en la manga que muestra el porcentaje hecho de material reciclado. Algunas prendas están creadas con el 70% botellas de plástico. Los diseños son de líneas limpias, muy cómodas y funcionales. A todos los que trabajamos en esta empresa nos encanta lo que hacemos ya que concientizamos a las personas sobre el reciclaje y que esto que hacemos es para el medio ambiente y para nuestra supervivencia “Consumimos 5 veces lo que el planeta puede generar”, apostilla su creador. Con esta frase queda dicho todo. Convertir la basura en algo positivo.



Figura N° 20: Ropa de Ecoalf
www.ecoalf.com

- **ROPA KALUNA**

Marca de moda sustentable en América Latina, que tiene como misión amar la vida y cuidar la tierra. El nombre de la marca tiene sus orígenes en los vocablos mayas Ka'laan (Ciudad), Lu'um (Tierra), Na (Madre) que juntos integran la palabra Kaluna® y dan origen al copy “Amamos la Vida, Cuidamos la Tierra®”.

Forman parte de un movimiento global que busca la transición de una economía industrial a una economía sustentable, su visión es eco-céntrico en donde todos los recursos empleados son renovables, donde la basura deja de ser un desperdicio y se convierte en un activo.

Kaluna Sustainable Apparel® promueve un comercio justo utilizando en sus productos materiales ecológicamente amigables.

El compromiso es con la madre tierra y con la sustentabilidad, porque cambiando tu ropa se puedes cambiar un poco el mundo.



Figura N° 21: ropa Kaluna
www.ecoalf.com

5. MARCO CONTEXTUAL

La creación de la revista ecológica digital para diseñadores tiene como objetivo introducir una conciencia social y amigable a los diseñadores gráficos y diseñadores de vestuario de la ciudad de Medellín. Será apoyada y explicada a través de trabajos orientados en el eco-diseño, en la reutilización y en la creación de objetos amigables. Es importante reconocer que la revista contiene trabajos de otras personas que contribuyen a la educación ecológica que se desea transmitir, tanto como entrevistas, fotografías, infografías e ilustraciones y trabajos hechos por otros artistas.

El medio de distribución de la revista será de forma electrónica de esta forma se ahorra papel, tinta, energía, materia prima, agua, entre otros y de frecuencia bimestral.

Actualmente existen otras revistas dedicadas al mismo tema, estas revistas son:

- **EcoHabitat:** es una revista que trata los temas de Bio-construcción, Eco-arquitectura y vida sostenible. Aporta soluciones viables para una nueva forma de vivir. Es una revista que trata temas de construcción sostenible y respetuosa con el medio ambiente. Es una publicación independiente, con contenidos técnicos y rigurosos para ayudar a los profesionales y a las personas interesadas en una sostenibilidad real.



Figura N° 22: Revista EcoHabitat

<http://issuu.com/ecohabitar/docs/ecohabitar11/1?e=1237614/2656311>

- **Ecomania:** es una revista sobre sustentabilidad dirigido al consumidor final. Nació para promover el desarrollo sostenible y el consumo responsable. De distribución gratuita y bimestral, aborda temas como arquitectura, diseño, alimentación, movilidad, cultura, tendencias, entre otros.



Figura N° 23: Revista Ecomania.

<http://issuu.com/ecomania/docs/www.ecomania.org.ar>

- **Recicla:** es una revista que contiene entrevistas inspiradas e informes protagonizadas por personas que no dudan en defender el medio ambiente, dando vida a proyectos que hacen que el mundo sea mejor para todos. Fue lanzada en 2010, es una revista trimestral que cubre las áreas de medio ambiente, sostenibilidad y ciudadanía. Incluye entrevistas e historias de empresarios que hacen la diferencia y no dudan en defender el medio ambiente. Está disponible sin ningún costo.

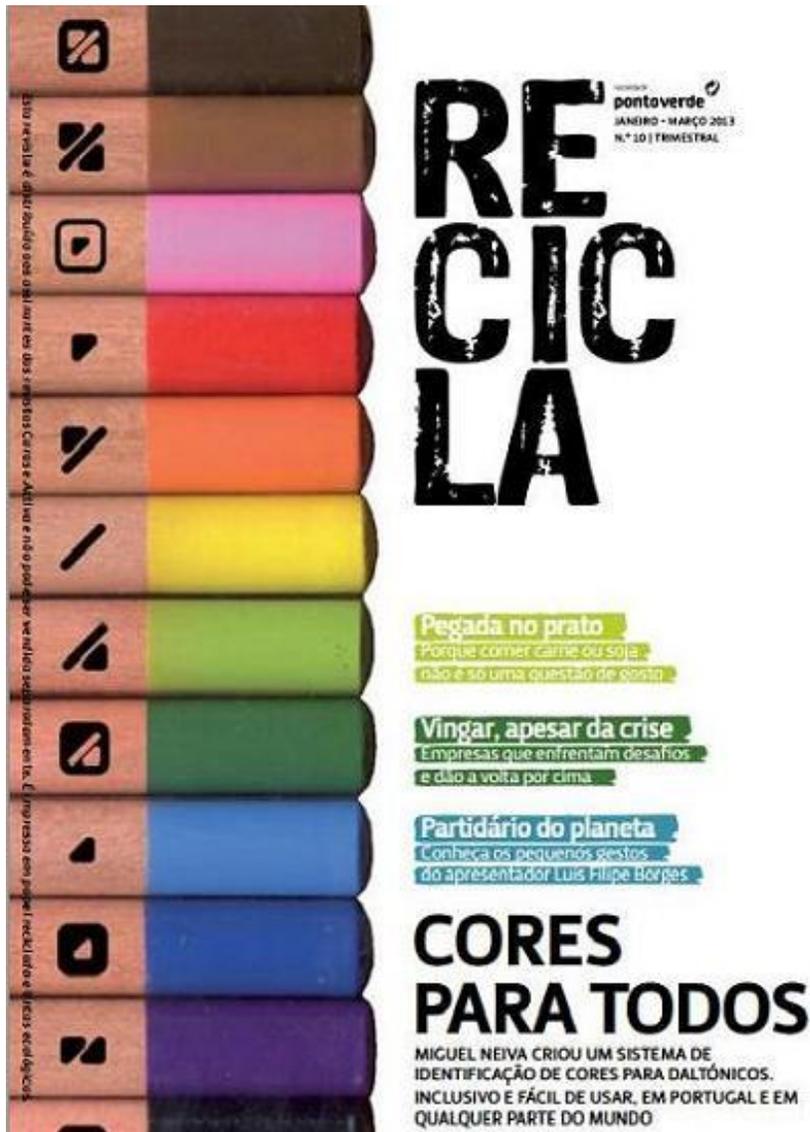


Figura N° 24: Revista Recicla

<http://issuu.com/jffrm/docs/recicla201303141363273589>

- **Catorce6:** es la revista ambiental en Colombia, editada por la corporación Bioparque, entidad sin ánimo de lucro. A través de este medio logran llegar a líderes de opinión, comunidades científicas, investigadores, ONGs y representantes ambientales, mostrando la realidad imparcial en temas de sostenibilidad del país. Disponible en librería nacional, almacenes éxito, Carulla, entre otros.



Figura N° 25: Revista Catorce6.

<http://issuu.com/catorce6/docs/edicion15ingles>

Así mismo en la ciudad de Medellín hay empresas que su principal producto es producir conciencia y cuidados al medio ambiente, procurando generar tanto en sus empleados como en sus clientes un conocimiento y desarrollo sustentable y ecológico. Ya que están haciendo productos que propagan el respeto y cuidado del medio ambiente.

Algunas de estas empresas son:

- **Ecológicas Medellín:** es una empresa de Medellín dedicada a la elaboración y comercialización de bolsas plásticas biodegradables, económicas, diversas y de empaques ecológicos publicitarios, son reutilizables, de alta resistencia y calidad. También fabrica bolsas personalizadas, para cualquier tipo de empresa o evento. Usando estas bolsas se está teniendo un cuidado especial del medio ambiente.



Figura N° 26: Bolsa ecológica

<http://www.bolsasecológicasmedellin.amawebs.com/>

- **Litoimpresos y servicios:** es un kit ecológico que contiene: Agenda ecológica: pasta elaborada a base de cascarilla de arroz, hojas elaboradas con bagazo de caña de azúcar. lapicero: elaborado de fécula de maíz.

Es una empresa que ofrece productos y servicios, tiene gran variedad de productos ecológicos que contribuyen al cuidado del medio ambiente, esto la hace una empresa comprometida con la sociedad, actualmente cuenta con el sello de responsabilidad social FENALCO, este sello representa el compromiso de la empresa con la sociedad y el planeta.



Figura N° 27: Kit ecológico

http://www.litoimpresosyservicios.com/sitio/contenidos_mo.php?c=359

- **Eco-lógica:** empresa colombiana dedicada a la comercialización de productos biodegradables, de alta calidad, trata de fomentar una conciencia ecológica, buscando una solución para tener un planeta que habitar. participando y recolectando es como pretenden cuidar el medio ambiente.

La materia prima para la producción de los productos son:

Fique
Lona
Papel ecológico
Cartón reciclado.

Los productos que realizan son:

Lapiceros ecológicos
Bolsa en lona
Bolsa en yute
Bolsa de papel
Cuadernos ecológicos
Eco-colores
Entre otros.

- **Moda ecológica, amigable y sostenible:** este propósito de moda ecológica tiene como principal propósito trabajar con materias primas naturales o técnicas de producción artesanal. Es una empresa que se dedica a crear y vender prendas con conciencia ambiental a través de ropa y accesorios elaborados con fibras ecológicas y textiles reciclados. Su creadora Olga García diseñadora de modas de profesión, al darse cuenta de la creación de ropa con material reciclado como las botellas PET en fibra textil, se interesó en el tema y desde eso no ha parado en aportarle al cuidado ambiental.

Moda ecológica se ha convertido en una empresa creciente que brinda trabajo a las mujeres vulneradas, a mujeres madres cabeza de familia y a comunidades indígenas. Esta marca a participado en ferias textiles como Colombiamoda y en eventos de emprendimiento. El ideal de esta marca es ser generadora y promotora de conciencia ambiental.

Actualmente Moda Ecológica trabaja en alianza con codesarrollo, que se encarga del reciclado del PET y con Enka encargada de producir la fibra.

El proyecto revista ecológica digital para diseñadores se realiza en la ciudad de Medellín que fue fundada el 2 de noviembre de 1675 (339) años, es la capital y mayor ciudad del departamento de Antioquia teniendo un total de 2.441.123 habitantes (2014), es la segunda ciudad más poblada del país. Está situada en la región natural conocida como Valle de Aburrá, en la cordillera central de los Andes, oscila entre 18° y 28°. Se extiende a ambas orillas del río Medellín, que la atraviesa de sur a norte, y es el núcleo principal del área metropolitana del Valle de Aburrá

Como centro financiero, comercial e industrial es sede de empresas nacionales e internacionales en sectores como el textil, confecciones, energético, financiero, salud, telecomunicaciones, construcción, automotriz, y alimentos, entre otros.

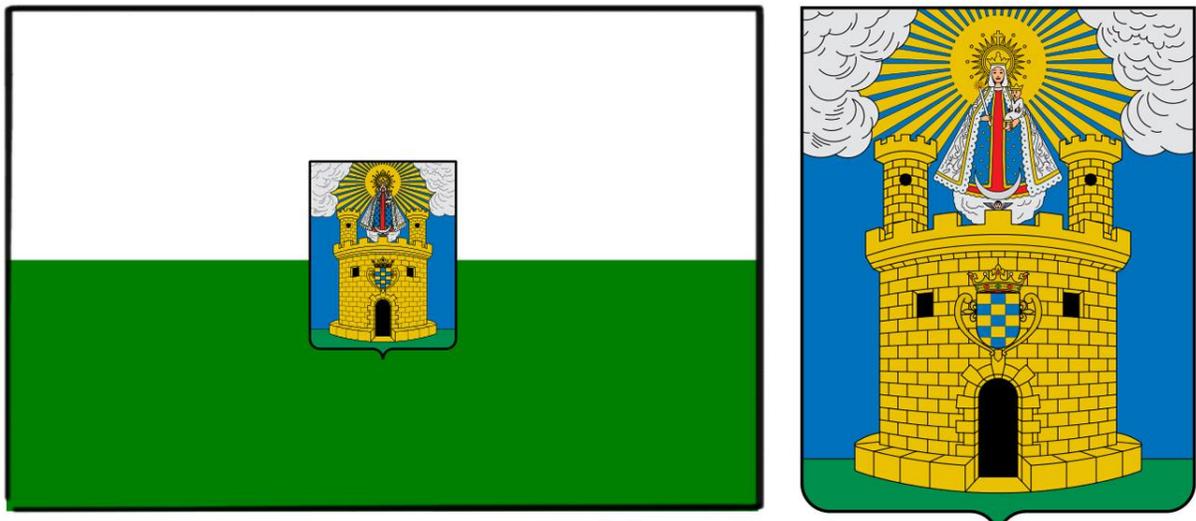


Figura N° 28: Símbolos patrios de Medellín.

<http://mimedellin.weebly.com/siacutembolos-patrios.html>

Medellín es llamada la ciudad de la eterna primavera y la ciudad de las flores, el 1 de marzo del 2013 fue elegida como la ciudad más innovadora del mundo y como el mejor destino de Suramérica para hacer negocios. A pesar de estar en la lista de las veinte ciudades más contaminadas de Latinoamérica, Medellín busca ser también una ciudad ecológica ya que cumple con unas ciertas funciones siempre y cuando todos los habitantes se comprometan y más que todo haya voluntad política.

Para *Stellan Fryxell* y *Christer Ojdemark*, dos autoridades mundiales en el tema de ciudades ecológicas, dicen:

“Frente al reto de la separación de residuos sólidos, ambos coincidieron en que los ciudadanos no pueden pensar que con reciclar están haciendo la tarea de salvar al planeta.”

Medellín, ciudad verde es una estrategia que se implantara para lograr que la ciudad tenga un medio ambiente saludable y sostenible para sus habitantes promoviendo prácticas ambientales basadas en criterios ecológicos, educativos, investigativos y culturales.

Es así como en el año 2013 Medellín recibió la más alta votación como Ciudad Sostenible del Planeta el premio fue entregado por **WWF (World Wildlife Foundation)**

Mary Louise Higgins, directora de WWF para Colombia dijo:

"Medellín es reconocida a nivel mundial por tener la sostenibilidad en su ADN".

El alcalde Aníbal Gaviria, se expresó en su cuenta de Twitter.

A la ciudad más innovadora y resiliente se une ahora el reconocimiento de WWF a la ciudadanía más consciente de la importancia de la sostenibilidad. Lo que la WWF reconoce es que la ciudadanía de Medellín se volcó a su llamado para que siga invirtiendo en sostenibilidad, es decir en ser una ciudad para la vida.

Así mismo, agradeció a la ciudadanía por este premio, pues Medellín fue escogida entre 163 ciudades por tener una excelente participación en las redes sociales.

Indicó Aníbal Gaviria

"Gracias a la ciudadanía, de 163 ciudades Medellín obtuvo mayor votación como la que más trabaja por la sostenibilidad".

Este trabajo está enfocado en el eco-diseño dirigido a Diseñadores Gráficos y Diseñadores de Modas, para que realicen los proyectos con un pensamiento social, tanto en la utilización de materiales reciclados como en el conocimiento de los mismos. El proyecto es la creación de una revista digital que tiene en su interior ilustraciones, infografías y fotografías para dar ejemplos y tips generando conocimiento sobre el tema de sostenibilidad para diseñadores. Se quiere enseñar de una forma creativa, donde no se desperdicien materiales ni residuos.

Se espera que esta investigación no quede en el recuerdo como una buena intención, sino que empiece a dar frutos a través de la práctica, que se plasme la necesidad de ayudar, cuidar y solucionar lo que está pasando actualmente con el diseño y la sustentabilidad del planeta

En las siguiente universidades de Medellín se pueden estudiar la carreras que son el pilar de este trabajo: diseño gráfico y diseño de vestuario.

Tabla N°1: Universidades de Medellín que ofrecen el programa de Diseño Gráfico en niveles tecnológicos y profesionales.

Universidad	Título	Duración	Página Web
Colegiatura Colombiana de Diseño	Profesional en Diseño Gráfico	Duración: 8 semestres	www.colegiatura.edu.co
Universidad de Medellín	Comunicador Gráfico y Publicitario	Duración: 10 semestres	www.udem.edu.co
Universidad Pontificia Bolivariana	Profesional en Diseño Gráfico	Duración: 10	www.upb.edu.co
Fundación Universitaria Bellas Artes	Diseñador Visual	Duración: 8 semestres	www.bellasartesmed.edu.co
Institución Universitaria Luis Amigo.	Profesional en Diseño Gráfico	10 semestres	www.funlam.edu.com
Institución Universitaria Salazar y Herrera	Tecnólogo en Diseño Gráfico	6 semestres	www.iush.edu.co
Institución Universitaria Pascual Bravo	Tecnólogo en Diseño Gráfico	6 semestres	www.pascualbravo.edu.co

Tabla N°2: Universidades de Medellín que ofrecen el programa de Diseño de vestuario en niveles tecnológicos y profesionales

Universidad	Título	Duración	Página Web
Universidad Pontificia Bolivariana	Profesional Diseñador de Vestuario	10 semestres	www.upb.edu.co
Institución Universitaria Salazar y Herrera	Tecnólogo Diseño de Moda	6 semestres	www.iush.edu.co
Institución Universitaria Pascual Bravo	Tecnólogo en Diseño textil y Producción de Moda	6 semestres	www.pascualbravo.edu.co
Arturo Tejada Cano	Profesional en diseño de moda	10 semestres	www.arturotejada.com.co/

5.1 Institución Universitaria Pascual Bravo

Es la primera escuela de diseño pública en la ciudad de Medellín ya que ofrece los programas de diseño gráfico y diseño de vestuario.

Sugiere que los estudiantes desde los primeros semestres lean la revista ecológica para diseñadores, para que apliquen el concepto de desarrollo sostenible en cada uno de sus diseños y así formar futuros tecnólogos que utilicen el eco-diseño en todas sus creaciones.

La IUPB ha tenido un crecimiento tan prospero en el ámbito educativo con excelente calidad académica y personas calificadas profesionalmente, con altas demandas laborales.

En 2007, el Ministerio de Educación Nacional, avaló la transformación del Instituto Tecnológico Pascual Bravo a Institución Universitaria, luego de analizar la información entregada por la institución.

Este escalafón educativo consolida al Pascual Bravo como una institución líder en programas técnicos, tecnológicos y ahora universitarios, pertinentes para el sector productivo del país.

6 DISEÑO METODOLÓGICO

6.1 Metodología

Para la elaboración de este proyecto se promueve una conciencia social y de apropiación en base a lo que pasa actualmente con el tema de la contaminación ambiental. El enfoque de este proyecto es educar sobre el tema ecológico a todos los diseñadores tanto Gráficos como de Vestuario es un 100% en lo que es el Eco-diseño y la innovación utilizando lo que es el reciclaje como punto de partida

Este proyecto quiere concientizar a todos los diseñadores gráficos y diseñadores de vestuario a utilizar y crear productos que sean amigables con el medio ambiente y que sean eficientes, ecológicos, durabilidad, y productos que tengan diversas funciones.

6.2 Tipo de investigación

El tipo de investigación que se adapta al proyecto es aplicativa y Cualitativa ya que está orientada a nuevos conocimientos, destinados a solucionar de forma innovadora los problemas ambientales, enfocados en el Eco-diseño para dar ejemplos a los diseñadores gráfico y diseñadores de vestuario.

6.3 Datos primarios

El procedimiento por el cual se les preguntó a los diseñadores sobre revistas ecológicas, fue por medio de encuestas. El objetivo de la encuesta es conocer la aceptación que tendría la creación de una revista digital ecológica para diseñadores gráficos y diseñadores de vestuario de la ciudad de Medellín.

6.4 Recolección de información

Encuestas a diseñadores gráficos

Gráfico 1 ¿Ha utilizado tipográficas o papeles ecológicos?

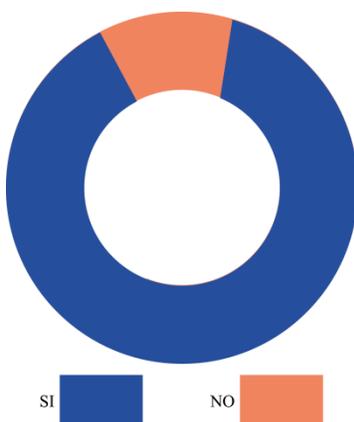


Gráfico 2 ¿En sus procesos creativos utiliza el reciclaje?

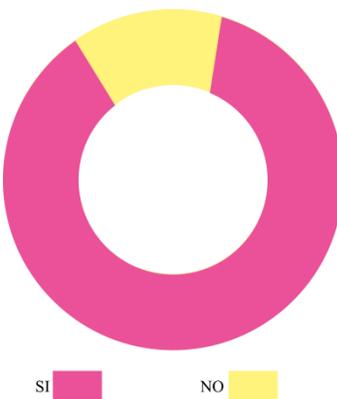
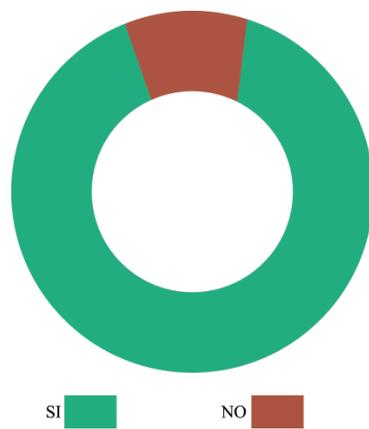


Gráfico 3 ¿Le interesa el tema del cuidado del medio ambiente aplicado desde el diseño gráfico?



Gráfico 4 ¿Ha visto programas, revistas, libros o contenidos digitales sobre eco-diseño?



Encuesta a diseñadores de vestuario

Gráfico 5 ¿Conoce y/o utiliza telas o procesos ecológicos para la creación de sus diseños?



Gráfico 6 ¿En sus procesos creativos utiliza el reciclaje?

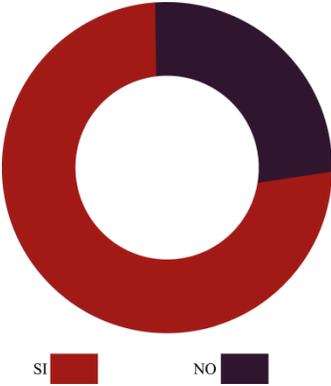


Gráfico 7 ¿Se guía por algún diseñador o artista ecológico?

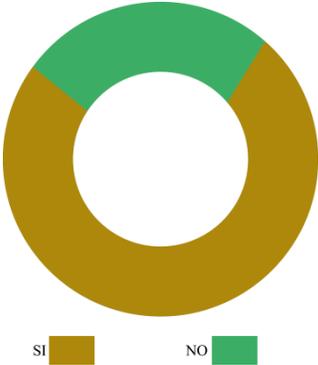


Gráfico 8 ¿Le interesa el tema del cuidado del medio ambiente aplicado desde el diseño de vestuario?



Gráfico 9 ¿Le interesa el tema del cuidado del medio ambiente aplicado desde el diseño de vestuario?



6.5 Datos Secundarios

La investigación presentada en el marco referencial y glosario tiene como base libros, páginas de internet e imágenes citados en el desarrollo del documento además de la información bibliográfica.

6.6 Recursos

Tabla N°3 Presupuesto

Recursos	Descripción	Valor
Humanos	María Isabel Oliveros Murillo	
Técnicos (equipos, implementos, software de diseño)	Computador portátil DELL N4050	\$ 1.500.000
	Cámara Samsung WB200F	\$ 459.000
	Adobe Illustrator Adobe Photoshop Adobe Indesign	\$ 60.000
	Bitácora de ilustraciones	\$ 19.900
	2 lápices	\$ 3.800
	Borrador	\$ 1.900
	Sacapuntas	\$ 1.000
	Costos operativos	Impresión de la hoja de encuestas
50 fotocopias de la hoja de encuestas		\$ 2.500
Transporte para los lugares de la encuesta		\$ 28.800
Total		

6.7 Cronograma

Tabla N°4 Cronograma

Actividades	Mes1 Marzo			Mes2 Abril				Mes3 Mayo				Fecha de cumplimiento	Producto generado	Responsable	
	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Proceso de investigación	x	x											26 de Marzo del 2015	Información completa y detallada	María Oliveros
Recolección de la información		x	x										26 de Marzo del 2015	Desarrollo de encuestas	María Oliveros
Desarrollo, trabajo escrito			x										28 de Marzo del 2015	Trabajo escrito finalizado	María Oliveros
Creación de Bocetos			x	x	x	x							30 de Abril del 2015	ilustración e infografías	María Oliveros
Maquetación de la revista.					x	x	x	x	x	x	x		26 de Mayo del 2015	Identidad de la revista	María Oliveros
Exposición													Junio del 2015	Exposición	María Oliveros

7 CONCLUSIÓN

- Toda la información de este proyecto fue abordada de diferentes medios de páginas de internet, que contiene información importante para la realización de este proyecto y poder transmitirlo a todos los Diseñadores Gráficos y Diseñadores de Moda, dotándolos de algunos conocimientos de creación de productos hechos a partir de lo que se podría llamar basura.
- Actualmente la protección del medio ambiente se ha convertido en una preocupación global, y lo que se desea con este trabajo es que también los Diseñadores Gráficos y Diseñadores de Moda hagan su aporte creando, innovando y previniendo. Pero también creando una cultura en los jóvenes que los hagan ser parte del cuidado del mismo.
- La revista ecológica para diseñadores gráficos y diseñadores de vestuario IYARA es eco-diseño, innovación, talento, creatividad amabilidad y personas emprendedoras.
- La revista IYARA busca brindar una educación para conservar el planeta teniendo como base una buena comunicación y una buena respuesta.

8 BIBLIOGRAFÍA.

Asociación española de ergonomía (s.f.) Que es la Ergonomía [en línea]. Disponible en <http://www.ergonomos.es/ergonomia.php> [2014, 21 Octubre]

Bogotá D.C (2014, marzo) El cuidado del medio ambiente se pone de moda. El espectador [en línea]. Disponible en <http://www.elespectador.com/noticias/medio-ambiente/el-cuidado-del-medio-ambiente-se-pone-de-moda-articulo-483762> [2014, 09 septiembre]

Campañas publicitarias de la WWF [en línea]. Disponible en <http://www.veoverde.com/2009/04/campanas-publicitarias-de-la-wwf/> [2014, 09 Septiembre]

Capuz, S & Gómez, T. (2002). ECODISEÑO, Ingeniería del ciclo de vida para el desarrollo de productos sostenibles. España universidad Politécnica de Valencia

¿Cómo funcionan las tintas eco-solventes? [en línea]. Disponible en <http://www.lafayettedigitex.com/impresores-es/-c%C3%B3mo-funcionan-las-tintas-eco-solventes-> [2014, 06 noviembre]

Cooperenka [en línea]. Disponible en http://www.culturaemedellin.gov.co/sites/CulturaE/SoyEmprendedor/Noticias/Paginas/Cooperenka_crecimientocooperativo_101008.aspx [2014, 01 Noviembre]

Catorce6 [en línea]. Disponible en <http://www.catorce6.com/index.php/la-revista> [2015, 21 marzo]

Chávez, C. (2012, noviembre). Tintas. Diseño gráfico sustentable. Estrategias para el uso de materiales y procesos en el diseño [en línea]. No.01 disponible en http://issuu.com/chrysa.dg/docs/disenograficosustentable_christianchavezlopez/103 [2014, 19 septiembre]

Definición de revista [en línea]. Disponible en <http://definicion.de/revista/#ixzz3TfWAhiJy> [2015, 09 marzo]

Diseño Editorial [en línea]. Disponible en <http://ascensocreativos.com/disen-editorial/> [2015, 3 de Marzo]

Diseño gráfico y medio ambiente [en línea]. Disponible en <http://paraqueeseldisenografico.blogspot.com/2007/11/diseo-grfico-y-medio-ambiente.html> [2014, 21 Octubre]

Eco-Diseño [en línea]. Disponible en [http://www2.uca.es/grup-invest/cit/Eco diseño.htm](http://www2.uca.es/grup-invest/cit/Eco_diseño.htm) [2014, 18 Octubre]

Eco-Diseño [en línea]. Disponible en <http://www.ecolaningenieria.com/ingenieria-ambiental/ecodiseño> [2014, 03 Octubre]

Eco-diseño: 10 principios y 10 ejemplos [en línea]. Disponible en <http://ecoemas.com/ecodiseño-10-principios-10-ejemplos/> [2014, 03 noviembre]

EcoHabitar revista [en línea]. Disponible en <http://www.ecohabitar.org/revista/> [2015, 21 marzo]

Eco-lógica [en línea]. Disponible en <http://www.eco-logica.co/index.html> [2015, 21 marzo]

Ecología Verde, Diseñadores Ecológicos [en línea]. Disponible en <http://www.ecologiaverde.com/diseñadores-ecologicos/> [2014, 18 Octubre]

Ecomania [en línea]. Disponible en <http://ecomania.org.ar/> [2015, 21 marzo]

Economy weblo (2013) Eco-innovación [en línea]. Disponible en <http://economy.blogs.ie.edu/archives/2009/10/%C2%BFque-es-la-eco-innovacion.php> [2014, 18 Octubre]

Ecosistema [en línea]. Disponible en <http://www.biodiversidad.gob.mx/ecosistemas/quees.html> [2014, 23 Abril]

Ecosolvente SOL MAX XP [en línea]. Disponible en <http://www.tintagranformato.com/products/sol-max-xp> [2014, 19 septiembre]

Empaques y bolsas ecológicos [en línea]. Disponible en <http://www.bolsasecológicasmedellin.amawebs.com/> [2015, 21, de marzo]

Fotografía digital [en línea]. Disponible en <http://www.botanical-online.com/fotografiadigital.htm> [2015, 16 marzo]

El papel [en línea]. Disponible en <http://www.icarito.cl/enciclopedia/articulo/segundo-ciclo-basico/educacion-tecnologica/procesos-productivos/2010/08/74-9281-9-el-papel.shtml> [2014, 03 noviembre]

Ilustración en diseño gráfico [en línea]. Disponible en http://www.ecured.cu/index.php/Ilustraci%C3%B3n_%28Dise%C3%B1o_gr%C3%A1fico%29 [2015, 16 marzo]

Institución Pascual Bravo/ Historia [en línea]. Disponible en <http://www.pascualbravo.edu.co/> [2014, 19 septiembre]

La fotografía - arte contemporáneos [en línea]. Disponible en http://www.artesmexico.org/fotografia/foto_arte_contemp.asp [2015, 16 marzo]

La Moda Ecológica esta IN [en línea]. Disponible en http://www.frutafrescavirtual.com/generacion/edicion-36/1-La_moda_ecol%C3%B3gica_esta_IN.aspx [2014, 21 octubre]

Litoimpresos y servicios [en línea]. Disponible en <http://www.litoimpresosyservicios.com/sitio/> [2015, 21 marzo]

Maissuperior [en línea]. Disponible en <http://www.maissuperior.com/2013/05/02/agora-tambem-podes-reciclar-digitalmente/> [2015, 21 marzo]

Marca Ecológica CYCLUS [en línea]. Disponible en www.cyclus.com.co [2014, 30 octubre]

Marca Ecológica ECOALF [en línea]. Disponible en ecoalf.com [2014, 30 octubre]

Marca Ecológica ONA [en línea]. Disponible en www.ona.com.co [2014, 30 octubre]

Marca Ecológica SARDINELLA SARDINE [en línea]. Disponible en www.sardinellasardine.com [2014, 30 octubre]

Marca Ecológica KALUNA [en línea]. Disponible en <http://www.kaluna.com.mx/Web/> [2014, 30 octubre]

Medellín (2012, julio) Medellín ciudad verde. El mundo [en línea]. Disponible http://www.elmundo.com/portal/vida/medio_ambiente/medellin_ciudad_verde.php#.VFycxvmG_kU [2014, 31 octubre]

Medellín (2014, marzo) Medellín recibió la más alta votación como ciudad sostenible del planeta. El colombiano [en línea]. Disponible en http://www.elcolombiano.com/medellin_gana_el_premio_ciudad_sostenible_del_planeta-CWEC_288318 [2014, 07 octubre]

Moda ecológica: amigables y sostenibles – Cultura E [en línea]. Disponible en http://www.culturaemedellin.gov.co/sites/CulturaE/quiero-emprender/Paginas/modaecologica_emprendimiento_medellin_culturae_220612.aspx [2015, 21 marzo]

Papel reciclado [en línea]. Disponible en <http://www.eco-logica.co/papelecologico.html> [2014, 12 septiembre]

Papel y medio ambiente [en línea]. Disponible en <http://www.ecologistasenaccion.org/article14645.html> [2014, 06 noviembre]

Problemática diseño de moda, solución fibras textiles [en línea]. Disponible en http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/proyectorgraduacion/archivos/215.pdf [2014, 31 octubre]

Que es una infografía, como se hace, como se diseña una infografía [en línea]. Disponible en <http://www.ofifacil.com/ofifacil-infografias-que-es-definicion-como-se-hacen.php> [2015, 16 marzo]

Recuerda las 3 RS: reduce, reutiliza y recicla [en línea]. Disponible en <http://www.monografias.com/trabajos95/las-3-r-reciclar-reducir-y-reutilizar/las-3-r-reciclar-reducir-y-reutilizar.shtml> [2014, 10 octubre]

Revistas digitales [en línea]. Disponible en <http://www.enubes.com/revistas-digitales.html> [2015, 09 marzo]

Ryman Eco [en línea]. Disponible <http://www.todographicdesign.es/art/ryman-eco-tipografia-ecologica-gratis> [2014, 03 octubre]

Sostenibilidad en el Diseño Gráfico [en línea]. Disponible en <http://www.ecolaningenieria.com/ingenieria-ambiental/ecodisenio> [2014, 17 octubre]
Doce telas sustentables de la Moda Ecológica [en línea]. Disponible en <http://www.logicaecologica.es/2012/11/22/12-telas-ecologicas/#> [2014, 21 octubre]

Tintas Ecológicas [en línea]. Disponible en http://www.tintasplotter.com/tintas_eco_tintasplotter.html [2014, 12 septiembre]

Tipos de Contaminación Ambiental [en línea]. Disponible en <http://contaminacion-ambiente.blogspot.com/> [2014, 23 abril]

Tipografías ecológicas [en línea]. Disponible en <http://karenherrerab.com/2011/08/11/tipografias-ecologicas/> [2014, 03 octubre]

Vida verde. (s.f.). Las tres erres (3R). [en línea]. Disponible en <http://vidaverde.about.com/od/Reciclaje/g/Las-Tres-Erres-Ecologicas.htm> [2014, 18 octubre]

9 ANEXO

Entrevista a las personas emprendedoras que tienen su propio negocio a partir de material reciclado.

Entrevista Entonces yo hago Dibujitos

Estefany Álzate Ramírez.

Publicista y diseñadora ecológica.

- 1. ¿Qué es reciclar y reutilizar para usted?** reciclar para nosotros se volvió una costumbre, es una actividad que se hace diariamente en la casa, es separar adecuadamente los residuos, y reutilizar es potencializar los materiales darles otros usos, alargar su vida útil, lo importante es hacer una buena selección de residuos desde la fuente, desde la casa, porque existe muy poca información y concientización de estos residuos.
- 2. ¿Qué materiales reciclados son los que más utiliza?** Lo que más utilizamos son los discos LP, las tapas, las cintas de caset, las monedas antiguas, las latas, fichas de dominó, las teclas del computador entre muchos otros, pero siempre tenemos la idea de proponer, experimentar, generar conciencia, esa es la magia de esta marca, ensayar con una pega, una pintura una cosa, la otra; también crear accesorios a partir desde la moda sostenible.
- 3. ¿Cómo surgió la idea de crear productos reciclados o ecológicos?** La empresa nació el 29 de marzo del 2011 fue creada con mi Madre Viviana Ramírez ya llevamos 4 años, hace 7 años elaboramos un bolso de disco, vimos que tenía mucha acogida nos preguntaban por el pero nunca lo habíamos tomado como algo en serio, ni habíamos escuchado de emprendimiento, nada. Siempre teníamos esa sensibilización hacia la ecología hacia el medio ambiente, a mí siempre me ha gustado tener plantas no tirar basuras al suelo, pero nunca habíamos tenido una idea de negocio. Un día nos hablaron del concurso capital semilla de la alcaldía de Medellín, nos presentamos con el bolso de disco, los aretes con las tapas de gaseosa, espejos con los monitores del computador, también con las pantallas de televisores antiguos y el reloj de disco, estas fueron nuestras primeros productos, nos presentamos sin pensar de que íbamos a pasar o no, y ya, nos presentamos y ganamos y desde ahí ya arrancamos con todo, con más fuerza, aprendiendo más cosas. Pues porque yo soy publicista y desconocía muchas cosas a cuanto lo contable, aprender a administrar mi propio negocio y desde ahí empezó todo.
- 4. ¿Qué es el eco-diseño y como se puede aplicar en la actualidad?** Para mí el eco-diseño es aprovechar los residuos darles una nueva utilidad, otro empleo, alargar su vida útil, me parece que uno saca productos muy bonitos y llamativos siempre y cuando uno tenga un buen proceso de recuperación y de realización, no por el hecho

de ser un residuo uno lo va a ser feo o sin estética. Es un diseño que tiene un relación comprometedora con el medio ambiente.

5. **¿Qué importancia tiene para usted la creación de Productos Ecológicos?**
Muchísima importancia, porque la marca es una principalmente hecha de material recuperado, mostrarle a las personas que uno puede reutilizar y formar un negocio a partir de eso, mostrarle a las personas las cosas que se pueden reutilizar para que sepan que no todo va a la basura, entonces ya las personas al ver el producto ya terminado se les da un ejemplo tangible de la importancia que es el reciclar.
6. **¿Cómo es el movimiento de los productos ecológicos en el mercado?** Gracias a Dios hemos tenido muy buena acogida, la alcaldía de Medellín ha sido un gran apoyo, también hemos tratado de crear nuestro propio camino, como asistir a eventos, distribuir y comercializar nuestros productos por las redes sociales, también hay una tienda en laureles que nos está comercializando los productos. tenemos buenos aliados y ellos a su vez confían en nuestros productos que es lo más importante.
7. **¿Dónde podemos encontrar sus productos amigables con el medio ambiente?** en las redes sociales, en las ferias que se realizan en la ciudad y en la tienda de laureles.
8. **¿Cuánto tiempo de utilidad y conservación tienen sus productos?** depende del uso y el cuidado que cada persona le dé al producto. Pero tratamos que uno de nuestros valores sea la calidad, que el producto este en excelentes condiciones, que tenga su proceso de desinsectación, limpieza, que los productos no estén partidos, que no estén rayados, somos bien estrictas con eso.
9. **¿Cuáles son los problemas que ha encontrado en la iniciativa de creación de sus productos?** el mayor problema que hay en las personas es que hay muy poca sensibilidad con el tema, piensan que porque es un material reciclado debe de ser barato o que no tiene ningún precio comercial. El principal problema es el exceso de consumo que algunas personas tienen, que piensan en comprar y no más. Como sucede lo contrario, hay personas que nos agradecen y no felicitan por la hermosa labor que estamos realizando al cuidar el medio ambiente.
10. **¿Qué desea aportar a la ciudad y sus habitantes con la creación de sus productos reciclados o ecológicos?** Queremos que en un futuro cercano cuando la empresa crezca más queremos generar empleo, actualmente le compramos algunos materiales a los recuperadores del barrio, ayudarlos a ellos ya que ellos también viven de la recuperación de estos productos, queremos cambiar la percepción que las personas tiene hacia estos productos reciclados, queremos ayudar a mitigar los efectos a la ecología.
11. **¿Qué consejos daría a los nuevos diseñadores gráficos y de vestuario para crear productos amigables con el medio ambiente?** esto es una línea que tiene mucho potencial, como hay tantos recursos se pueden hacer cantidades de cosas, desde la innovación y la imaginación; se pueden hacer muchas cosas ecológicas para el hogar, arquitectura, bisutería, artículos para el hogar. Por ejemplo en este momento

nosotras dictamos talleres de reciclaje. Si los productos se hace a conciencia, bien hecho, con calidad, originales, yo creo que como marca va a tener un gran futuro y así ayudar muchísimo al medio ambiente.

12. Los precios que manejamos van desde \$3.000, hasta \$40.000, son precios justos, porque muchas veces piensan que debería ser muy barato o casi gratis, hay que tener conciencia, apoyar el emprendimiento ecológico.

Entrevista al Profesor Alejandro Gahona

1. **¿Qué es para usted el diseño sostenible?** es la manera como se transforman los diferentes residuos sólidos que se producen en en serie, cuando las mal llamadas basuras pasan a ser elementos decorativos y prioritarios y se convierten en empresa, no sólo de momento sino que se le da una continuidad, como la producción ya se convierten en serie ya no son una sola sino que son varios y varios que día tras día se transforman en una fuente de trabajo y además aporta al planeta a la biodiversidad, ya que los elementos que nosotros trabajamos, son elementos de muy alta contaminación y que proporcionan al planeta un grave problema porque se descomponen en muchos años, no son elementos fáciles de descomponer.
2. **¿Qué es reciclar y reutilizar para usted?** la palabra reciclar es separar basuras lo que son los elementos perecederos y los no perecederos, es una palabra que se utiliza mucho pero que casi nadie la práctica. **Reutilizar** cuando los residuos sólidos se pueden transformar, como cartón, vidrio, icopor; los minerales en sí, que se pueden reutilizar y volver a tomar una utilidad en la sociedad.
3. **¿Qué materiales reciclados son los que más utilizas?** La materia prima de nosotros es el icopor, el polietileno expandido (las envolturas de los electrodomésticos) y que no tiene precio porque no tiene peso, en este momento los recicladores no les prestan atención porque no tiene volumen y no tiene un precio en el mercado entonces por eso ni siquiera lo cogen de las canecas, pero nosotros lo utilizamos ya que es un material muy dúctil, le hemos dado una utilidad, transformándolo y ayudándonos con otros elementos que no son tóxicos como almidones, cortezas para darle una durabilidad y suavizarlos.
4. **¿Cómo surgió la idea de crear productos reciclados o ecológicos?** Es algo simple, yo soy artista plástico desde hace muchos años y me di cuenta de que el icopor es un material muy dúctil mezclándolo con otros materiales como el yeso, el cemento blanco, las pinturas, los vinilos; se podía transformar y crear elementos decorativos, de fácil adquisición en épocas decembrinas; también utilizamos cartón, canastas de huevos, envolturas de las gaseosas de plásticos.
5. **¿Cuáles son los productos que crea?** Estamos enfocados en la creación de Belén como tal la arquitectura de la época, pero también trabajamos haciendo portales, peseros, el pastoreo, los posos, puentes con caída de agua, espejos, marcos para

cuadros, portarretratos, reloj de pared, accesorios ecológicos, pectorales, errajes, en el momento estamos realizando comederos y bebederos para aves nativas que las personas lo adquieren y pueden embellecer su jardín o su balcón.

6. **¿Qué importancia tiene para usted la creación de Productos Ecológicos?** La importancia es grandísima porque al tiempo que estoy generando un cambio de actitud frente a la problemática ambiental de manera trasversal, estamos generando empleo; ya que gracias a la idea mía, digámoslo así, como artista plástico, como diseñador gráfico y como pedagogo reeducador me di cuenta del problema que causaban esos materiales al planeta, entonces desde ahí estamos aportando. Nosotros a nivel económico nos hemos lucrado, por ejemplo el año anterior nosotros realizamos el pesebre de corabasto donde fueron unas 4 personas de la ciudad de Medellín para instalarlo a Bogotá, es decir que ya no estamos trabajando no solo a nivel local sino a nivel nacional y nuestros productos ya son adquiridos por iglesias y los almacenes que tienen que ver con elementos decorativos.
7. **¿Cómo es el movimiento de los productos ecológicos en el mercado?** Nuestro gancho básicamente fue diciembre, ya que sabemos que en esta época las personas tratan de poner sus casas diferentes, tratando de mostrar lo mejor, y nosotros de esta manera estamos aportando al buen gusto, la estética visual y su composición hace que la gente se enamore de nuestros productos y los adquiera en portales navideños para urbanizaciones, portales de todos los tamaños y en múltiples estilos, es decir, nosotros desde el mes de abril ya estamos trabajando para la época de diciembre.
8. **¿Dónde podemos encontrar sus productos amigables con el medio ambiente?** trabajamos para la temporada y nos dedicamos a trabajar durante todo el año para la época de diciembre, y en diciembre en los ferias artesanales, como San Alejo, basares navideños en la alcaldía de Itagüí año tras año nosotros tenemos un stand y ahí nos pueden encontrar, también en el palacio del icopor aquí en Medellín donde nos hemos visto casi faltos de tiempo, de manos, para abastecer este mercado que año tras año se crece más debido a la fácil adquisición por lo bonito lo bueno y lo barato. Además vendemos en almacenes netamente de navidad.
9. **¿Cuáles son los problemas que ha encontrado en la iniciativa de creación de sus productos?** La inseguridad industrial, a pesar de que ya llevamos casi 8 años no hemos presentado ninguna dificultad, pero las personas dicen que como es un producto reciclado piensa que es un material sin ningún valor, desechable, la gente lo estigmatiza y quiere que sea gratis porque es un producto hecho de reciclaje; ese es la problema, la mentalidad de las personas.
10. **¿Qué desea aportar a la ciudad y sus habitantes con la creación de sus productos reciclados o ecológicos?** Estamos generando un cambio de actitud inmenso, en este momento en el hogar de los recuerdos son 150 viejitos que están recogiendo el icopor para hacer los trabajos así adquieren un valor comercial.
11. **¿Qué futuro tiene para usted el Eco-diseño?** En cualquier momento las personas tienen que tomar conciencia que los materiales reciclados son un material dúctil que

no tienen que ir muy lejos para poder conseguirlos, que se pueden transformar fácilmente, que se adhiere muy fácil al color, que si se tiene una buena visión estética, de buen gusto, de forma, de textura, se pueden elaborar muchos elementos, démonos cuenta que ahora se combina muy bien con la moda, accesorios, cinturones, brazaletes ecológicos, el futuro es muy grande, ya que hay mucha gente que está tomando nuestro referente y nos está copiando y lo están tomando como fuente de trabajo.

12. **¿Qué consejos daría a los nuevos diseñadores gráficos y de vestuario para crear productos amigables con el medio ambiente?** esto es un ejemplo de vida que además le está aportando al planeta, económicamente también está aportando, esto es sentido común, esto se puede manejar de forma comercial; en si es un estilo de vida que ayuda a concientizar y educar a los demás personas. Es algo que vale la pena hacer.

Entrevista Tienda Eywa

Vanesa Velásquez.

Publicista del Instituto de Artes y diseñadora ecológica.

Hemos aprendido empíricamente, investigando y diseñando de una mejor manera.

Llevamos en el mercado ya 7 años.

Somos ganadores de antóiate de Antioquia, emprender para la vida, capital semilla y don pepe emprendedor. Participamos cada mes en la feria Mercado Verde del Jardín Botánico, en ferias ambientales o de diseñadores.

1. **¿Qué es para usted el diseño sostenible?** Es crear productos a través de material reciclable, reutilizarlo y poder darle una nueva vida útil.
2. **¿Qué es el eco-diseño y como se puede aplicar en la actualidad?** El ecodiseño para mi es reutilizar el material no utilizado y que se puede reutilizar, la misma palabra lo dice eco-diseño, diseños ecológicos, amigables con el medio ambiente. yo lo aplico en la actualidad con los productos que hago como lo son las billeteras ecológicas, los bolsos todo lo relacionado con accesorios como collares, manillas, aretes y aparte los llaveros.
3. **¿Qué es reciclar y reutilizar para usted?** reciclar es separar el material por ejemplo el plástico, el cartón todos los residuos, y reutilizar es darle una nueva vida útil al reciclaje.
4. **¿Qué materiales reciclados son los que más utiliza?** Yo utilizo Casi todos el papel, el plástico, el cartón, las tapas, las botellas pet, el tetrapack.
5. **¿Cómo surgió la idea de crear productos reciclados o ecológicos?** La idea surgió en reciclar el tetrapack porque acá en Colombia no se reutilizaba entonces surgió la idea de darle una vida útil, porque además es un material es muy contaminante, era un problema que había, además es un material que se presta para

la manipulación y aprovecharlo, me nació la idea de reutilizarlo y experimentar con otros materiales hasta llegar al punto de reutilizar casi todo.

6. **¿Cómo es el proceso de reciclaje de estos materiales?** El material lo recogemos en colegios, universidades, tiendas del barrio, los vecinos también nos colaboran ya que están cogiendo la costumbre de reciclar, ya cuando lo tenemos en nuestra empresa lo organizamos por categorías como cartón, plástico, pet, tetrapack y tapas, luego lavamos y desinfectamos todo el material y ya entra el proceso de diseño, corte y costura. en esta empresa trabajamos mi mamá mi papá mi hermana y yo.
7. **¿Qué importancia tiene para usted la creación de Productos Ecológicos?** La importancia es que son hechos con material reciclado y que contribuyen al cuidado ambiente.
8. **¿Cómo es el movimiento de los productos ecológicos en el mercado?** Al principio fue muy difícil porque la gente decía que eso era hecho con basura, que eso no duraba nada, que era muy malo, pero ya con el tiempo, con el voz a voz y los mismos clientes se han encargado de recomendar los productos que son buenos y de buena calidad.
9. **¿Dónde podemos encontrar sus productos amigables con el medio ambiente?** los productos los podemos encontrar en la Tienda Eywa que queda en la Crr 47 #45-83 a Dos cuadras de la estación Bello, Además de la distribución que se hace por todas las redes sociales que son Facebook, twitter, e instagram el perfil es @tiendaeywa también brindamos el servicio a Domicilio y envíos para el resto del país.
10. **¿Cuánto tiempo de utilidad y conservación tienen sus productos?** Pueden durar aproximadamente 4 años, esto también depende del uso que cada persona le dé, se pueden mojar no se rompen fácil, son muy duraderos.
11. **¿Cuáles son los problemas que ha encontrado en la iniciativa de creación de sus productos?** Lo que la gente dice, también que han intentado copiar los productos, haciéndolos de muy baja calidad, los hacen mal entonces dañan el material o los venden más económicos, por ejemplo hay veces que los clientes nos van a comprar y dicen que ellos compraron una billetera y que se le dañó en ocho días pero al comprar el de nosotros se dan cuenta que si son de buena calidad y que son duraderos.
12. **¿Qué desea aportar a la ciudad y sus habitantes con la creación de sus productos reciclados o ecológicos?** La idea es evitar con lo poquito que reciclamos ya que si comparamos con lo que derrochamos es nada, pero el aporte es para el medio ambiente y evitar que todos estos residuos lleguen a los ríos, a los mares a las alcantarillas.
13. **¿Qué consejos daría a los nuevos diseñadores gráficos y de vestuario para crear productos amigables con el medio ambiente?** con el reciclaje se puede crear muchas cosas, es tener creatividad y tener una base de diseños, pero es muy

bueno trabajar con esto ya que la materia prima es muy económica, se podría decir que es gratis y deja muy buen margen de utilidad.

Entrevista al profesor

Felipe Augusto Velásquez Irigorri Arquitecto y Diseñador de Modas.

El gran problema es que va a pasar con el producto diseñado cuando se acabe su vida útil.

El primer problema que hay actualmente en el mercado de moda es la cadena del consumismo sin control, querer tener lo nuevo, lo último, así tengamos un producto que este empezando a tener vida útil. Y esto a su vez trae demasiados problemas de contaminación. Porque en todos los procesos de creación en diseño de moda es a base de agua todos lo que se hace en lavandería, tintorería, todos los químicos que se utilizan para los colores, para teñir, para sacar los hilos, todo el proceso de estampación tiene agua, además las tintas ya son también a base de agua. Y sabemos que el agua es un recurso vital y que se está agotando.

Lo más importante de la cadena que tenemos en este momento en la moda

La moda siempre ha sido un factor contaminante, porque partimos de unas fibras que son naturales es el algodón y el lino, además de empezar a trabajar con ellos primero se los pasa por el químico para hacerlos más fácil de utilizar y así se contaminan cantidades y cantidades de agua, hoy en día las empresas que tiñen están haciendo sus propios acueductos, están reciclando esta agua una de las empresas que adopto esta forma de reciclar el agua es artextiles, además les hacen proceso de recuperación del agua a todas las empresas más importantes de Colombia.

Lo malo es la cadena pero la parte de la creatividad y el diseño no se puede parar, ya que los diseñadores están en busca de nuevos materiales, nuevas técnicas, nuevos procesos, nuevas cosas y entonces este mercado cada día es más exigente y que tiene cosas más novedosas e innovadoras.

La megatendencia es bajarle el consumismo a las personas que no consuman tanta ropa, que una prenda le pueda durar seis meses o un año y que esa prenda tenga después de acabar su vida útil, tenga un lugar donde se pueda reciclar como los electrodomésticos, que sean botadores de textiles para uno ir dejara y que a esa tela le hagan algunos procesos para que se pueda reciclar o que las procesen para volver a sacar el hilo este mecanismo ya lo están haciendo en Brasil.

El problema más grande es botar la ropa, entonces hay unos programas que se llama **costumización** que consiste en coger una ropa que ya haya cumplido su vida útil y reinventarla, se le agrega tela, decoración y se le da una nueva vida.

1. **¿Qué es para usted el diseño sostenible?** Para mí el diseño sostenible no existe. Porque pienso que el diseño es muy recursivo pero sostenible creo que no lo cumple del todo, el diseño lo que paso es que es muy creativo, innovador y para que sea perseverante y subsista en el tiempo tiene que llamar la atención, entonces tiene que cumplir con ciertos factores para que la gente lo siga demandando, y cuando uno

termina de ver todo el proceso que lleva una prenda se da uno cuenta que no es sostenible. Si se puede decir que algunas partes si pueden ser sostenibles pero no todas.

2. **¿Qué es reciclar y reutilizar para usted?** Reciclar es poder separar algunos materiales, y que debido a su composición se puedan volver a utilizar. Reutilizar es que un objeto que ya a prestado su servicio le hagamos un proceso de innovación y hace se pueda volver a utilizar. Eso se ve mucho más en el diseño de arquitectura o industrial.
3. **¿Qué consejo daría a los jóvenes estudiante de diseño a base del Eco-diseño?** Hay mucho por hacer, hay que desarrollar mucho en ese campo, hay que saber cómo a pesar de todas las impresiones, tintas editoriales que hay que hacer, aunque hoy en día ya se publican libros revistas por internet, pero a las personas nos gusta coger los libros, mirarlo olerlo sentirlo y leer en cualquier parte; la publicidad también a parte de contaminar visualmente también contamina ambientalmente y que sea más basura. La gran pregunta es que vamos a hacer con el diseño, que va a pasar, a donde va a terminar el producto creado, que no legue de una a las basuras, que aparte pueda funcionar para otra cosa. Es una pregunta que como diseñador nos debemos hacer al momento de crear.

Entrevista Diana Santacruz

1. **¿Qué es para usted el diseño sostenible?** Es utilizar todos los recursos que hay. Uno conoce más el diseño sostenible desde la parte del diseño industrial, porque son cosas tangibles y porque son más los recursos que se pueden utilizar, pero en diseño gráfico seria como utilizar y reutilizar no solo los elementos sino también mirar el mensaje que se quiere transmitir. Y que la vida útil de los productos en el mercado sea más duradera.
2. **¿Qué es reciclar y reutilizar para usted?** reciclar es separar los elementos como lo que sirve y lo que no sirve. Y reutilizar es utilizar elementos que en su etapa de desintegración son más largos, que sean como más dañinos para el medioambiente y uno trata de buscar otras alternativas de no botarlos y mirar que se hace para crear algo con ellos o pensar en que me puede servir más adelante.
3. **¿Qué materiales reciclados son los que más utiliza?** Lo que más utilizo son las tapas de gaseosa y ahora reutilizando el acetato de las radiografías. También hago libretas que tiene una parte de reciclado ya que su papel interior es ecológico ya que es hecho con la pulpa del papel y por otra parte porque se utiliza el papel que en las litografías ya no utilizan, pero la pasta no, porque es un papel laminado.
4. **¿Cómo surgió la idea de crear productos reciclados o ecológicos?** Los primeros productos que saque no tenían en cuenta lo de ecológico, los realice para participar en una feria, la cual consistía en crear productos a partir del reciclaje y que fuera barato. Y buscando encontré las tapas de gaseosa.

5. **¿Qué importancia tiene para usted la creación de Productos Ecológicos?** Lo importante es dar a conocer que hay otras maneras de utilizar las cosas. Es otra forma de dar a conocer lo que uno hace, y que hay otras clases de materia prima. Que uno las ve a simple vista y dice que voy a sacar de acá pero a la final uno encuentra mucho que hacer con ellas.
6. **¿Cómo es el movimiento de los productos ecológicos en el mercado?** Ahora ya es más competente el mercado de diseños con tapas, hay muchas formas de hacerlos, ya es el diseño que uno le dé a las tapas y que hacen la diferencia y las hacen llamativas. También las medallitas de las mascotas, que se fue adaptando al mercado; ya muchos diseñadores o artesanos sacan estas medallitas para los animales ya que estos son un integrante más para la familia.
7. **¿Cuánto tiempo de utilidad y conservación tienen sus productos?** Los de las tapitas ya es el cuidado que la persona le dé, porque la resina protege mucho el impreso. Ya las medallitas son duraderas pues por acetato además de la resina que lleva a lado y lado, pero ya si la mascota empieza a morderlo ya obviamente se empieza a dañar.
8. **¿Cómo es el proceso de reciclaje de estos materiales?** Las dos cosas me las regalan. Las tapas me las da un amigo que tiene una licorera, el me las regala porque para él eso es basura, el las cuida muy bien para que yo las utilice y las radiografías empecé a utilizar unas que tenía en mi casa.
9. **¿Cuáles son los problemas que ha encontrado en la iniciativa de creación de sus productos?** Es como la competencia. Por ejemplo yo no pinto las tapas, porque cuando yo empecé a las personas les gustaba saber que marca era la tapa, Ahora las tapas las pintan con colores llamativos y uno ve que ya son las preferidas entonces uno va empezando y se va adaptando a esas cosas. Y con las medallitas, las personas no están adaptadas a esa clase de materiales y dicen que eso es muy poco duradero.
10. **¿Qué es lo que realiza?** Con las tapitas empecé haciendo los Prendedores, después saque los llaveros, ahora los collares que son de varias tapitas y eso si ha sido algo nuevo porque he visto que las demás personas solo hacen collares con una sola tapas, en cambio yo hago un jueguito de 5 o de 6. Y han gustado. Con el acetato saco medallitas para animales.
11. **¿Qué desea aportar a la ciudad y sus habitantes con la creación de sus productos reciclados o ecológicos?** Esto es una oportunidad de negocio, que de algo tan simple salen varias ideas, las personas se sorprenden porque de algo tan sencillo se sacan cosas muy bonitas, innovadoras y con un valor comercial.
12. **¿Qué consejos daría a los nuevos diseñadores gráficos y de vestuario para crear productos amigables con el medio ambiente?** empezar a buscar materiales amigables, en moda ya hoy en día se está utilizando el plástico de la botella PET para sacar la fibra para sacar los hilos y de los gráficos no sabría decirlo porque eso ya es algo personal, porque ya uno mira los servicios que va a prestar, eso ya es

decisión de cada uno crear su propio negocio y hacer que las ideas de uno también tengan salida por otra parte.

13. **¿Qué es Caza Monster?** Es una marca de accesorios para mujeres, el objetivo de la marca es que utilicen algo diferente tanto del material como del diseño porque se enfoca en el diseño de los moustros que son muñequitos no convencionales y que toman la forma que uno desea, y dándole como un valor agregado porque todos los diseños son únicos porque son hechos por mí y generar exclusividad.